

Archiv

des

Vereins der Freunde der Naturgeschichte

in

Meklenburg

22. Jahr.

Herausgegeben

von

Dr. C. M. Wiechmann.

Güstrow,
in Commission bei Opitz & Co.
1869.

Druck von W. Greve in Neubrandenburg.

Ueberſicht des Inhalts:

Verschiedenes.

Zoologie.

Dr. Ernst Friedrich August Boll.

Ein Nekrolog

von

Franz Christian Boll.

Wenn ich mich anheischig gemacht habe, in diesem Archiv, das 21 Jahre lang vorzugsweise das Werk meines verstorbenen Bruders gewesen ist, ihm durch einen Nekrolog ein ehrendes Denkmal zu stiften, so geschah es in der Ueberzeugung, daß schwerlich ein anderer dieses zu leisten werde im Stande sein. Keinem zweiten können die äußerlichen Verhältnisse seines Lebensganges so bekannt sein, wie sie mir es sind, der ich 50 Jahre lang fast beständig mit ihm unter einem Dache gelebt habe. Die verhältnißmäßig wenigen Jahre, welche der eine oder der andere von uns nicht in Neubrandenburg war, haben wir in beständigem brieflichen Verkehr gestanden, und in der zweiten Hälfte seines Lebens sind wir stets nur auf Tage von einander getrennt gewesen. So lange Jahre des vertrautesten Umganges lassen auch die geheimeren Falten des Herzens nicht verborgen bleiben: seine Gesinnung, seine Anschauung und Werthschätzung der Dinge lag vor mir offen da, ja sie war im Grunde bei uns beiden dieselbige. Bin ich auch nicht eingedrungen in den tiefen und unerschöpflichen Schacht der Naturwissenschaften, wel-

chen mein Bruder vorzugsweise seine Thätigkeit gewidmet hat, so standen wir uns doch auf andern Feldern der Wissenschaft nahe, tauschten miteinander aus und lernten von einander. Deshalb halte ich mich denn für berufen, hier in dieser Zeitschrift nicht nur eine gedrängte Schilderung seines äußern Lebensganges, sondern auch seiner geistigen Entwickelung und seiner Leistungen auf dem Gebiete der Wissenschaften niederzulegen.

Unter den hinterlassenen Papieren meines Bruders befindet sich auch der Anfang einer Selbstbiographie, wahrscheinlich in der ersten Hälfte der funfziger Jahre niedergeschrieben; leider aber auch nur der Anfang, der bis in die Mitte seiner Universitäts-Jahre reicht. Ich werde denselben hier mittheilen und einige weiter ausführende Bemerkungen daran knüpfen.

„Ich wurde am 21. September 1817 in Neubrandenburg geboren. Meinen Vater, Franz Christian Boll, Prediger an der Marienkirche daselbst, verlor ich schon im Februar (12.) 1818,[1] und von da an stand ich unter der alleinigen Obhut meiner Mutter Ernestine Friederike geb. Brückner; schon bei Lebzeiten meines Vaters war sie sehr schwächlich gewesen, dennoch aber überlebte sie ihn um 20 Jahre. Sie war eine vielseitig gebildete, für alles Edle und Schöne tiefempfängliche Frau, die mich mit der innigsten Liebe und treuesten Sorgfalt leitete, kurz mir Mutter im eigentlichsten Sinne des Wortes gewesen ist.

1. Unser Vater starb im kräftigsten Mannes-Alter, in seinem 42. Jahre, am Typhus; unsere Mutter war zu der Zeit 38 Jahre alt.

Ihre Kränklichkeit und ihre Abneigung vor dem gewöhnlichen gesellschaftlichen Leben beschränkte sie fast ganz auf das eigene Haus und sie verkehrte nur mit wenigen Freundinnen und mit ihren auswärtigen Geschwistern durch häufige gegenseitige Besuche."

„Ich war als Kind gleichfalls sehr kränklich, und hatte namentlich in meinem dritten Jahre eine lebensgefährliche Krankheit zu überstehen, welche mir schon vier Geschwister geraubt und nur einen zwölf Jahre älteren Bruder, Franz Christian, übrig gelassen hatte. Sie kam in Ludwigslust zum Ausbruche, wohin meine Mutter mit mir zu ihrem Bruder, dem Ober-Medizinalrath Brückner, gereiset war, durch dessen ärztliche Behandlung ich aber gerettet wurde. Nachdem ich in Neubrandenburg einigen Privatunterricht genossen, aber nur wenig gelernt hatte, bezog ich daselbst im Jahre 1826 das Gymnasium, wo ich gleichfalls nur geringe Fortschritte machte. Theils war daran Kränklichkeit Schuld, theils häufiger Lehrerwechsel, theils aber auch der Umstand, daß für diejenigen Disciplinen, die mich besonders interessirten, die Geschichte, Geographie und Naturwissenschaften nur unzureichend gesorgt war. Für Arithmetik und Geometrie hatte ich gar keinen Sinn und begriff sehr wenig davon; die philologischen Studien widerten mich in der Art, wie sie betrieben wurden, gradezu an. — Privatim hatte ich Unterricht in der Musik und im Zeichnen, welche Künste mich zwar sehr interessirten, in denen ich es aber wegen des zum Theil mangelhaften Unterrichts nicht weit gebracht habe. Ueberhaupt habe ich der Schule wenig zu verdanken, mein Unterricht blieb mir vielmehr selbst überlassen."

„Mein Vater hatte eine beträchtliche Bibliothek von c. 2000 Bänden, besonders theologischen, historischen, classischen und belletristischen Inhalts, hinterlassen. Ich konnte dieselbe stets ungehindert benutzen, und bald fing ich an mit besonderer Vorliebe unter diesen Büchern herumzukramen. Ich las sehr viel und sehr verschiedenartiges, was wesentlich zur Erweiterung meines Gesichtskreises beitrug und wodurch ich schon frühzeitig mit einer Menge von Büchern, wenn auch nur im Allgemeinen, bekannt wurde. Unter den classischen Autoren waren Platon, Xenophon und Seneca, und unter den neueren deutschen Lessing und Schiller meine Lieblingslectüre, gegen Göthe und Jean Paul dagegen hatte ich einen angebornen Widerwillen; auch Swift ward in der deutschen Uebersetzung schon frühzeitig gelesen."

„Für die Schönheiten der Natur war ich von meiner Kindheit an sehr empfänglich und die Umgegend meiner Vaterstadt bot mir in dieser Beziehung sehr viel. Auch Liebe zu Naturstudien erwachte frühe in mir, und durch meine Mutter, welche aus einer Familie von Botanikern stammte, wurde ich zunächst auf die Botanik hingeleitet. Durch häufigen Verkehr mit unserem Hausarzte, dem gelehrten Hofrath C. F. Schultz, Verfasser der Flora Stargardiensis, und durch mehrere Reisen nach Ludwigslust, wo damals unter meines Oheims G. Brückner Auspicien die Botanik und überhaupt die Naturstudien ganz besonders florirten, wurde ich allmälig in dies Studium weiter hineingeführt. Mit besonderem Eifer betrieb ich es aber, als W. Knochenhauer als Lehrer an das Neubrandenburger Gymnasium berufen wurde, und dieser in der kurzen

Zeit seiner Wirksamkeit daselbst den Naturwissenschaften einen erfreulichen Aufschwung gab, der aber leider nach seinem Weggange sogleich wieder nachließ. Er botanisirte mit uns, erweckte für Physik einen wahren Enthusiasmus unter den Schülern, und machte uns zuerst mit der Chemie bekannt. — Auch die Geschichte meiner Vaterstadt regte schon frühzeitig mein Interesse an, und schon als Tertianer begann ich Collectaneen über dieselbe anzulegen, was mir, als es zufällig entdeckt ward, von meinem Lehrer als eine Beschäftigung mit Allotriis verwiesen wurde."

„Unter diesen eigenen Studien und im Verkehr mit meiner Mutter verfloß mir meine Schulzeit sehr angenehm und still. Diese Stille wurde nur durch kleine Fußreisen unterbrochen, die ich zu benachbarten Verwandten, besonders nach Pleetz[1] unternahm. Hin und wieder fiel auch eine größere Reise nach Ludwigslust vor, die ihrer dort mir gebotenen geistigen Anregung wegen mir ganz besonders lieb waren. Im Jahre 1837 unternahm ich mit zwei Freunden eine Fußreise nach Rügen, welches durch seine so mannigfaltigen Naturschönheiten einen unbeschreiblichen Eindruck auf mich machte, der auch durch mehrfache spätere Reisen dorthin noch immer nicht geschwächt, sondern fast noch gesteigert worden ist."

„Um Michaelis 1838, als ich grade mein 21. Le-

[1] Ueber Pleetz, wo eine jüngere Schwester unserer Mutter an den Pächter Runge verheirathet war, bemerkt (1842) mein Bruder in seinem Tagebuche: „Es ist der einzige Ort seit meiner Kindheit, welcher sich nicht verändert hat. Wenn man ein glückliches Haus und eine glückliche Familie kennen will, so weiß ich kein besseres Beispiel zu nennen als Pleetz."

bensjahr vollendet hatte, bezog ich die Universität. Ich hatte Neigung Medicin zu studiren, da ich aber sah, daß meiner Mutter das Studium der Theologie lieber war, so beschloß ich hierin ihrem Wunsche nachzugeben. Wäre dies nicht geschehen, so hätte wahrscheinlich mein ganzer künftiger Lebenslauf eine viel günstigere Wendung genommen."

„Ich ging nach Berlin, wo ich anderthalb Jahre blieb, während welcher Zeit mir der Tod meine Mutter entriß.[1] Das Studium der Theologie interessirte mich sehr; ich begann es aber mit dem festen Vorsatze, mich nicht blind den Lehren irgend einer theologischen Schule hinzugeben, sondern überall selbst zu prüfen und nur der eigenen Ueberzeugung zu folgen. Unter den theologischen Docenten fesselte mich nur Neander mit seiner aus inniger Ueberzeugung entsprießenden Frömmigkeit und seiner historischen Gelehrsamkeit. Außerdem hörte ich mit vielem Vergnügen Meyens Vorträge über Pflanzenphysiologie und Pflanzengeographie, und Dove's Vortrag über Atmosphärologie und Klimatologie. Hier in Berlin fiel mir das erste Werk von A. v. Humboldt in die Hände (Ansichten der Natur), dessen Schriften von nun an meine Lieblingslectüre wurden. Ich begann eine comparative Flora der deutschen Ostseeländer auszuarbeiten, wobei ich auch die Pflanzengeographie dieses Bezirkes mit in den Kreis meiner Erörterung zog. Dies führte mich denn

[1] Sie starb, während mein Bruder in den Osterferien zu Hause war, am 22. April 1839, wie später er selbst, an Lungenlähmung.

ganz natürlich zur Geognosie und diese wieder zur Zoologie, — Studien, denen ich mich aber erst später mit besonderer Vorliebe hingab. Was ich zu meinen Studien an literarischen Hülfsmitteln bedurfte, gab mir die königliche Bibliothek, die ich sehr fleißig, theils zu diesem Zwecke, theils auch um für meinen Bruder Excerpte aus den Kirchenvätern anzufertigen, besuchte. — An den gewöhnlichen Studenten-Vergnügungen nahm ich keinen Theil. Erholung fand ich in einem kleineren befreundeten Kreise, besuchte oft das Museum, noch öfter aber die Oper, wohin mich Mozarts, Webers und Glucks Meisterwerke mit unwiderstehlicher Gewalt zogen."

---

1. Mein Bruder war in seiner ersten Lebensperiode ein sehr schwächliches und kränkliches Kind, das beständig unter der Obhut und Behandlung eines Arztes stehen mußte. Gehirn-Entzündung war die Krankheit, die in seinem dritten Jahre sein Leben bedrohete, und die vor ihm vier Geschwistern das Leben gekostet und nur mich allein ihm gelassen hatte. Seine Kränklichkeit schloß ihn fast gänzlich von dem Umgange mit gleichaltrigen Knaben aus; er verkehrte fast nur mit den Töchtern unserer Mutter-Schwester, die an den Professor Milarch (später Pastor zu Schönbek) verheirathet war. Aus dieser frühen Gewöhnung hat mein Bruder stets eine besondere Vorliebe für weiblichen Umgang behalten. Erst nachdem er das erste Dutzend Jahre zurückgelegt hatte, befestigte sich seine Gesundheit mehr und mehr, und als er zur Universität abging, war er vollkommen kräftig und gesund, namentlich an den Lungen, wie die ärztliche Untersuchung ergab,

als er zur Aushebung für den Militairdienst sich stellen mußte.

2. Die geistige Entwickelung schritt bei meinem Bruder in ihren ersten Stadien nur ungemein langsam vor. Seine Schwächlichkeit und durch Krankheit gestörte körperliche Entwicklung trug daran, wie er selbst bemerkt, die meiste Schuld. Er lernte gern, aber nur mit großer Anstrengung, doch was er einmal aufgefaßt hatte, das saß auch fest. Ein großer Vortheil für ihn und von dem entschiedensten Einfluß auf seine spätere Entwicklung war es, daß er sich frühe an eigenes Studium gewöhnte und auch Kenntnisse sich anzueignen suchte, die nicht grade in den Bereich der Schule gehörten. Wie wesentlich das eigene Studium den Aufschwung des Geistes fördert und wie grade dieses die Liebe zu den Wissenschaften einhaucht, das habe ich an mehr als einem Beispiele sich bewähren sehn. Die Geschichte seiner Vaterstadt, von welcher damals nur wenige und diese noch dazu sehr weniges wußten, und die Botanik spornten bei ihm schon auf Schulen den eigenen Eifer, und die Beschäftigung mit diesem Zweige der Naturwissenschaften eben war es, welche meinen Bruder bestimmte, sich dem Studium der Medicin widmen zu wollen. Allein nicht lange vor seinem Abgange zur Universität wurde, vorzüglich auf Betrieb unserer Mutter, sein Lebensplan geändert. Sie hielt meinen Bruder zum Beruf eines praktischen Arztes für zu weichen Gemüthes; am eignen Vater und zwei Brüdern, die diesen Beruf erwählt, hatte sie hinlänglich Gelegenheit gehabt zu erfahren, welch' schwere Anfechtungen für ein fühlendes Herz grade dieser Beruf mit sich

führt. Mein Bruder entschloß sich daher zum Studium der Theologie, in der Erwartung, daß späterhin die gemächlichere Lage eines Landpfarrers ihm Muße bieten würde, auch mit den Naturwissenschaften sich zu beschäftigen.

3. Wohl vorbereitet bezog mein Bruder zu Michaelis 1838 die Universität Berlin, auf welcher er drei Semester studirte. Die Ferien brachte er gewöhnlich in der Heimat zu, da Eisenbahnen damals noch nicht den Besuch entfernterer Gegenden so sehr erleichterten. Meinem Rathe folgend, hat sich mein Bruder auf Universitäten niemals mit dem Studenten-Verbindungswesen befaßt; in den meisten Fällen zieht es zu sehr von der Beschäftigung mit den Wissenschaften ab. Nachdem er sich einmal entschlossen hatte Theologie zu studiren, widmete er derselben seinen Fleiß auch in vollem Maße; daß er aber dabei die ihm so lieben Naturwissenschaften nicht vernachlässigte, bemerkt er selbst. Vorzüglich war es damals noch die Botanik, in welcher er treffliche Belehrung bei Prof. Meyen fand, und mit dessen schönen Mikroskopen er den Bau der Pflanzen genauer zu untersuchen lernte. Auch machte er im Sommer 1839 die botanischen Excursionen mit (nach dem Finkenkruge, nach Pankow, nach den Rüdersdorfer Kalkbergen), welche die Prof. Kunth und Meyen veranstalteten. Dem letzteren legte er eine von ihm im dritten Semester ausgearbeitete tabellarische Uebersicht der meklenburgschen, pommerschen und holsteinschen Flora vor, zu deren Herausgabe Meyen ihn ermunterte, die aber aus den von meinem Bruder im Archiv (14, 1) angegebenen Gründen unterblieb. Allein auch die andern

Zweige der Naturwissenschaften ließ er keineswegs unberücksichtigt, wie das von ihm in Berlin angelegte starke Heft „Collectanea physica" Zeugniß davon ablegt.

Um mehr Gelegenheit zu finden, wie sie Berlin ihm bot, in den Ferien mit den durch Naturschönheit ausgezeichneten Gegenden des deutschen Vaterlands bekannt zu werden, hatte mein Bruder den Entschluß gefaßt, für seine noch übrige Studienzeit — drei Semester — Bonn am Rheine zum Aufenthalte zu wählen. Er verließ Neubrandenburg am 24. April 1840 und nahm seinen Weg, nachdem er einige Tage in Berlin verweilt, mit einem Schul- und Universitäts-Freunde in den Harz. Sie erstiegen am letzten Tage des Monats den Brocken, um die berufene Mainacht auf dem Blocksberge zuzubringen, die, wenn auch nicht durch den Besuch von Hexen gestört, doch rauh und unfreundlich genug war. Nachdem sie das Osteroder Bergwerk besucht, fuhren sie über Göttingen, Kassel, Marburg und Gießen nach Frankfurt und von hier mit der Taunusbahn nach Mainz, wo mein Bruder das Dampfboot bestieg (sein Reisegefährte wendete sich von hier nach Heidelberg) und am Abend des 4. Mai in Bonn eintraf.

Hier in Bonn war es, wie seine Tagebücher und die von dort an mich gerichteten Briefe beweisen, wo sein Geist sich ersichtlich freier und selbstständiger entwickelte; seine Schreibweise jene Leichtigkeit, Gefälligkeit und Klarheit der Darstellung annahm, welche später seine Schriften auszeichnete; seine Vorliebe und Bestimmung für die Naturwissenschaften immer entschiedener sich kund

that. Zwei Umstände scheinen mir Bonn grade zu dem Orte gemacht zu haben, welche die bis dahin in meinem Bruder noch mehr schlummernden geistigen Anlagen weckten und zeitigten. Zunächst war es in Bonn sein Umgang, der seinen Gesichtskreis mit einem Male wesentlich erweiterte. Zu Berlin hatte er fast nur mit Mecklenburgern, namentlich mit den grade zahlreich dort studirenden Neubrandenburgern verkehrt, war also in dieser Beziehung in demselben beschränkteren Gesichtskreise geblieben, in welchem er aufgewachsen war. Hier in Bonn traf er keine Meklenburger; er mußte also zu seinem Umgange Studirende aus den verschiedensten Gegenden Deutschlands wählen; natürlich mußte dies seinen Blick weiter und freier machen. Noch kräftigeren Aufschwung lieh seinem Geiste hier der stete Verkehr, in welchen er mit einer schönen und großartigeren Natur trat. Die Sonntage, die zahlreichen katholischen Feiertage, welche sonderbarer Weise die protestantische Universität Bonn mitfeiert, wurden von ihm und seinen Freunden, wenn die Witterung es erlaubte, zu Ausflügen in die reizende Umgebung von Bonn benutzt, die größeren Ferien aber zu weiteren Reisen — südwärts bis in Tyrol, nordwärts bis zu den Gestaden der Nordsee — verwendet. Er bemerkt in seinem Reisetagebuche selbst, daß ein Tag aufmerksam im Gebirge zugebracht, die geologische Erkenntniß oft mehr fördere, als das Studium der besten geognostischen Werke.

Das Studium der Theologie vernachlässigte mein Bruder zu Bonn keineswegs, vielmehr betrieb er es mit gewissenhaftem Eifer. Besonders zog ihn Bleek an, auch Nitzsche hörte er mit entschiedenem Nutzen, weniger be-

friedigte ihn Sack, durchaus unzufrieden war er mit des damals noch „gläubigen“ Kinkels[1] Vorlesungen. Auch die Philologie versäumte er nicht in Bonn wieder aufzufrischen, wiederholte für sich mit großem Interesse Platons Apologie, Kriton, Phädon, das Symposion und las mit befreundeten Philologen den Trinummus des Plautus. Naturwissenschaftliche Collegia besuchte er in Bonn so gut wie gar nicht, nur Naturgeschichte der Säugethiere hat er bei Goldfuß gehört. Desto mehr aber wurden nun Naturwissenschaften der Gegenstand seines eigenen Studiums. Für die Botanik lieferten die Ausflüge in die Umgegend reiche Ausbeute; auch begleitete er Prof. Treviranus auf einer botanischen Excursion. Neben der Botanik trat aber jetzt vorzugsweise die Geognosie als derjenige Zweig der Naturwissenschaften auf, der seine Mußestunden in Anspruch nahm. Er studirte (und excerpirte theilweise) in Bonn Mantells Phänomene der Geologie, Davys Naturforscher auf Reisen, Bronns Lethaea geognostica, Bucklands Bridgewater essai, Bregniarts Tableau des terrains, qui composent l'ecorce du globe, Cüviers Ansichten der Urwelt, de la Beche Handbuch der Geologie u. a.

Mein Bruder hat sich über diesen Uebergang von der Botanik zur Geognosie, der in Bonn stattfand, bereits selbst in dem Nekrologe seines Freundes, des Dr. v. Hagenow, ausgesprochen (Archiv 19, 277). Es heißt da-

---

[1] Ueber diesen schrieb mir mein Bruder: „H. Licenciat Kinkel ist ein rechter Schwabbler; er will sein frommes Innere auch recht durch die Sprache ausdrücken und spricht deshalb immer im hohlen Grabeston und so langsam“ u. s. w.

selbst: „geognostische Studien hatten mir früher sehr ferne gelegen, doch war der Uebergang dazu in Berlin, wo ich Prof. Meyens anregende Vorträge über Pflanzengeographie hörte, schon einigermaßen angebahnt worden, indem unter den Factoren, von denen der Charakter der Flora eines jeden Bezirkes abhängig ist, auch die geognostische Beschaffenheit des Bodens eine gewisse Rolle spielt. Will man sich jenen ganz klar machen, so muß man auch diesem seine Aufmerksamkeit schenken. Ich fing daher schon in Berlin an wenigstens einige geognostische Werke zu durchblättern; zu einem wirklichen lebendigen Studium dieser Wissenschaft kam es aber nicht, denn dazu fehlte in der anscheinend auch aus geologischem Gesichtspunkte so einförmigen norddeutschen Ebene, in welcher ich bis dahin gelebt hatte, jeder äußere Anreiz. Dies gestaltete sich aber hernach in Bonn ganz anders. Plötzlich mitten hinein versetzt in eine Gegend, welche reich ist an den interessantesten geognostischen Erscheinungen, trat mir nun dies Studium in seiner ganzen Bedeutsamkeit unmittelbar vor die Seele. Da ich aber dort keinen Führer hatte, der mir behülflich hätte sein können mich specieller auf diesem Gebiete zu leiten, mußte ich es dabei bewenden lassen mich nur im Allgemeinen etwas zurecht zu finden. Dazu benutzte ich denn auch vielfach meine Mußestunden, durchstreifte forschend und sammelnd das Siebengebirge und die Eifel, letztere sogar bis nach dem petrefactenreichen Gerolstein hin, wo der Anblick der zahlreichen auf den Feldern verstreut liegenden schönen devonischen Versteinerungen mich mit Mißmuth an die Petrefacten-Armuth meiner heimischen Gegend erinnerte."

Das Siebengebirge hatte mein Bruder in Bonn gleichsam vor der Thür, und es konnte als das Ziel von Spaziergängen betrachtet werden. Besondere Anziehungskraft für ihn besaß am linken Rheinufer das ebenfalls unfern von Bonn gelegene Ahrthal, welches er für eine der romantischsten Gegenden erklärte, die er gesehen, und das er wohl ein halbes Dutzend Male besucht hat. Die Eifel- und das Moselthal durchwanderte er in den Pfingstferien 1841. In den größeren Ferien wurden natürlich größere Reisen unternommen. Die Michaelis-Ferien 1840 benutzte mein Bruder mit mehreren Bonnenser Freunden, denen sich später auch einige Heidelberger anschlossen, zu einer Tour in das südliche Deutschland. Von Heidelberg nahmen sie ihren Weg das Großherzogthum Baden entlang — nach Straßburg wurde ein Abstecher gemacht —, und gelangten durch den Schwarzwald, dessen höchste Spitze, den Feldberg, sie bestiegen, zu der Nordostecke der Schweiz, sahen den Rheinfall, waren aber bei der Fahrt über den Bodensee von Constanz nach Bregenz vom Wetter so wenig begünstigt, daß sie vor Nebel und Regen nicht einmal die Ufer des See's erblicken konnten. Von Bregenz aus wanderten sie zunächst in die Baierschen Alpen über Kempten nach Füssen, und besuchten von hier aus das romantische Hohenschwangau. Dann wendeten sie sich zur Tyroler Grenze. Da aber das Wetter fortwährend höchst unfreundlich blieb, so kehrte hier der größte Theil der Reisegenossen um, und nur mein Bruder und sein Gefährte von der Harzreise drangen über die Ehrenburger Klause vor und gelangten glücklich nach Innsbruck. Hier klärte sich endlich am folgenden Morgen —

es war der Geburtstag meines Bruders, der 21. September — das Wetter auf, und sie hatten den Vollgenuß die Alpen-Riesen über sich im hellen Sonnenschein zu erblicken. Von Innsbruck machten sie sich auf den Rückweg, verweilten im Zillerthale, betraten abermals Baiern und besuchten München, wendeten sich dann nach Augsburg und Ulm, und kehrten durch Würtemberg, wo sie in Stuttgart und Heilbronn verweilten, nach Heidelberg zurück; von Mannheim führte der Rheindampfer meinen Bruder rasch nach Bonn.[1] —

In den nächsten Osterferien, im April 1841, schlug mein Bruder die entgegengesetzte Richtung ein. Begleitet von mehreren Freunden, ging es den Rhein hinunter — in Düsseldorf verweilten sie — nach Rotterdam. Von hier aus nahmen sie ihren Weg über Antwerpen, Mecheln und Gent nach Ostende, wo sie das Gestade der Nordsee erreichten. Ueber Brüssel, Lüttich, Aachen und Köln kehrten sie nach Bonn zurück.

Gegen Ende (24.) des August 1841 verließ mein Bruder Bonn, das für seine Bildung so einflußreich geworden war, um nach vollendeten Studien nunmehr heimzukehren. Doch schlug er nicht die grade Tour ein, son-

---

1. Mitten im Winter, bei einer Kälte Tags von 10 bis 12 und Nachts von 15 bis 16 Grad R. machte mein Bruder eine forcirte Reise — meinetwegen. Ich war im Januar 1841 an den Pocken (Varioliden) schwer erkrankt, war polizeilich abgesperrt und lag ohne die genügende Pflege. Auf die Nachricht davon setzte sich mein Bruder sogleich auf die Post (29. Januar) und eilte zu mir. Am 3. Februar Morgens langte er bei mir an; meine Ueberraschung, meine Rührung war groß. Am 26. Februar konnte er die Rückreise nach Bonn antreten.

dern nahm einen weiten Umweg, um auch Franken und Thüringen kennen zu lernen. Er fuhr mit dem Rheindampfer (unter vielen Abstechern) den Fluß hinauf bis Mainz; von da bis Mannheim gelangt, besuchte er noch einmal das schöne Heidelberg. Von hier wendete er sich nach Würzburg; weiter über Meiningen, Suhla und Ilmenau auf Erfurt; von dort über Halle nach Berlin, und eilte ohne Verweilen in die Heimat, welche er am 12. September erreichte.

Mein Bruder verlebte nun in meiner Familie — ich hatte mich inzwischen verheirathet — ein sehr glückliches Jahr. Wiederholt besuchte er von hier aus seine Anverwandten zu Pleetz, seinem Lieblings-Aufenthalt, zu Schönbek[1] und zu Gievitz. In den Hundstagsferien 1842 war er mit den jüngern Brüdern meiner Frau auf der Insel Rügen, für ihn eine höchst genußreiche Wanderfahrt, da sie von dem herrlichsten Wetter begünstigt wurde. Zur ersten theologischen Prüfung hatte er sich sogleich bei dem Consistorium zu Neustrelitz gemeldet, und schon gegen Ende des März 1842 seine sehr sorgfältig abgefaßten schriftlichen Arbeiten eingesendet. Mit Ungeduld erwartete er die Ladung zur schriftlichen Prüfung; sie erfolgte erst, als bei ihm bereits der Keim einer Krankheit sich entwickelte, die allen Aussichten auf ein kirchliches Amt für immer ein Ende machte.

Zu Michaelis 1842 hatte mein Bruder eine Hauslehrer-Stelle bei den beiden Söhnen des Stadtrichters Rath Seip zu Friedland angetreten, die er nur ein kurzes

[1] In der Parochie Schönbek bestieg er am 1. Advent 1841 zum ersten und letzten Male die Kanzel.

Vierteljahr bekleidet hat. Am 26. November (Sonnabend) entschloß er sich, mich in Neubrandenburg zu besuchen. Die Witterung war naßkalt und mein Bruder legte, als ein sehr rüstiger Fußgänger, den Weg von über 3 Meilen in 3 Stunden zurück. Auf dem Warliner Felde war ihm ein Bekannter begegnet, mit dem er sich stillstehend eine Zeit lang unterhalten hatte; bei der starken Erhitzung, in welcher er sich befand, war eine heftige Erkältung die Folge davon. Er fühlte sich unwohl, als er bei mir anlangte, fieberte und mußte sich bald zu Bette legen. Doch glaubte er am folgenden Tage sich so weit erholt zu haben, daß er nach Friedland zurückkehren könne; wohl eingepackt sandte ich ihn in einem Zuwagen dorthin ab. Allein er fuhr in Friedland fort zu kränkeln, obwohl er seinen Unterricht besorgen konnte. Zu Weihnachten sandte ihn sein dortiger Arzt nach Neubrandenburg, damit er sich hier vollständig erholen möge. Doch am zweiten Weihnachtstage kam hier die Krankheit zum vollen Ausbruch: er wurde von einer heftigen Lungen-Entzündung, verbunden mit einem starken nervösen Fieber, befallen. Besonders seine linke Lunge litt, und er begann viel Blut auszuwerfen. Sie stellte endlich ihre Functionen völlig ein, und eines Abends fing auch die Respiration der rechten Lunge an auszusetzen, als nur durch einen glücklichen Zufall die Thätigkeit dieses Lungenflügels wieder hergestellt wurde. Gegen Mitte des Februar war die Entzündung und das Fieber zwar überwunden, aber die Lunge voller Tuberkeln, die linke Brust eingefallen, die linke Schulter sichtlich niedriger, wie die rechte. Vergebens wandten seine Aerzte alle Mittel an, welche ihre

Wissenschaft an die Hand giebt, um ihn wieder zu kräftigen. Der Eintritt der bessern Jahreszeit, die Wärme des Sommers brachte keine Erleichterung seines Zustandes, er siechte vielmehr zusehends dahin, profuse Nachtschweiße schienen den letzten Rest seiner Kräfte zu verzehren, und seine Aerzte verzweifelten an der Hoffnung sein Leben zu erhalten; seine Tage schienen gezählt zu sein.

Da äußerte mein Bruder den Wunsch, zu unserm Oheim, dem Medizinalrath Brückner, nach Ludwigslust gebracht zu werden, damit dieser einen letzten Versuch zur Erhaltung seines Lebens mache; er setzte große Hoffnung auf Brückners diätetische Behandlung, und diese Hoffnung sollte nicht getrogen werden. Brückner erklärte sich sogleich bereit, freilich ohne irgend welche Hoffnung zu machen, den armen Leidenden bei sich aufzunehmen. Am 29. Juli verließen wir Neubrandenburg und brachten drei Tage unterwegs bis Ludwigslust zu; mehrere Male fürchtete ich, daß wir ihn nicht lebendig an Ort und Stelle schaffen würden.

Brückner erkannte, daß hier mit Medicamenten nichts mehr auszurichten sei. Diese Mittel waren bereits alle versucht und erschöpft; er sah vielmehr nur eine Möglichkeit, nämlich durch Kräftigung des gesammten Organismus auch die Lungen allmälig wieder zu kräftigen. Zunächst mußte auf Herstellung der übermäßig geschwächten Verdauung des Kranken hingewirkt und zu diesem Zweck die vorsichtigste Diät angewendet werden. Mit dem September begann mein Bruder den Obersalzbrunnen zu trinken, welcher ihm gute Dienste that. Doch blieb sein Puls ungemein frequent, und die Nachtschweiße waren so

arg, daß täglich mit den Betten gewechselt werden mußte. Erst gegen Ende Novembers trat eine wesentliche Besserung seines Zustandes ein: der Magen begann kräftiger zu verdauen, das Fieber schwand auf kürzere Perioden zusammen, die Nachtschweiße blieben aus.

Am Tage nach dem Weihnachtsfeste besuchte ich ihn. Ich fand ihn an der geöffneten Ofenthüre sitzend, um an der Gluth sich zu erwärmen. Sein Aussehen war noch überaus elend — livide —, aber ein Fortschreiten in der Genesung unverkennbar. Von da ab ging es — einige Rückfälle ausgenommen, wenn Tuberkeln sich öffneten und Blutauswurf erfolgte — zwar sehr langsam, aber doch ziemlich sicheren Schrittes vorwärts auf der Bahn der Wiederherstellung. Zu einer Wirksamkeit als Theologe war zwar für ihn alle Aussicht verschwunden, aber er hoffte doch noch auf andere Weise der Welt sich nützlich machen zu können. Es war die ihm von Bonn her so liebe Geognosie, welcher er jetzt seine Thätigkeit zuwandte.

Brückner-Ludwigslust hatte im Jahre 1825 eine kleine Schrift veröffentlicht, unter dem Titel: „Wie ist der Grund und Boden Meklenburgs und seiner Nachbarländer geschichtet und entstanden?" — die in Meklenburg bei manchen das Interesse für die Geognosie geweckt hatte. Er war dadurch in Meklenburg gleichsam der Mittelpunkt für diese Wissenschaft geworden; von vielen Seiten wurden an ihn Petrefacten eingesandt oder für die Geologie merkwürdige Thatsachen einberichtet. Nun war jene Schrift vergriffen, und ein Buchhändler hatte an ihn die Aufforderung zu einer neuen Auflage derselben gerichtet. Allein Brückner hatte längst eingesehen, daß die in

jener Schrift aufgestellten Hypothesen zum Theil vor der Wissenschaft nicht stichhaltig wären. Mit der Petrefacten-Kunde, auf die es hier ankam, eingehender sich zu beschäftigen, fehlte ihm die Muße, da er in jenen Jahren als Arzt ungemein in Anspruch genommen war. Er machte daher meinem Bruder den Vorschlag, daß dieser die Besorgung der neuen Auflage übernehmen möge. Obgleich sich bei ihm zuerst die Bescheidenheit gegen diesen Vorschlag sträubte, so sah er doch ein, daß für Brückner die Ausführung einer zweiten, gänzlich umzugestaltenden Ausgabe unter den obwaltenden Umständen eigentlich eine Unmöglichkeit sei, und so entschloß er sich denn, unter des Onkels Rath und Beistand, die ihm auch im vollsten Maße zu Theil wurden, getrost die Hand an's Werk zu legen. Schon zu Anfang des Februar 1844 konnte er mir melden: „daß ich mit meiner Arbeit zu Stande komme, kann ich jetzt schon absehen.“ Doch unter dem 27. März bekennt er: „Wir haben über unsere physikalische Geographie (so sollte nämlich der Titel der Umarbeitung anfangs lauten) nach und nach so viel Material zusammengebracht, daß, wenn ich dasselbe anfangs gleich auf einem Haufen zusammen gehabt hätte, ich mich schwerlich an die Verarbeitung desselben herangewagt haben würde.“ Allein sein Eifer und Fleiß ermüdete nicht, und am 23. Juni schreibt er mir, daß er schon etwa 500 Folio-Seiten zusammen geschrieben habe.

Seine Sehnsucht, zu mir und in meine Häuslichkeit zurückzukehren, war groß. Er glaubte jetzt mit seinem körperlichen Zustande bekannt genug zu sein, um, mit Hülfe des brieflichen Verkehrs mit unserm Oheim, fortan

sein eigner Arzt sein zu können. Doch jene kleinen Rückfälle, die sich auch später noch oft wiederholten, so wie andere Umstände hielten ihn länger in Ludwigslust zurück. Erst am 13. August konnte er es verlassen, und suchte uns — der Kränklichkeit meiner Frau und Tochter wegen verbrachten wir die Hundstagsferien zu Krampas im Bade — auf Rügen auf. Die Freude des Wiedersehens war groß. Die Atmosphäre der kräftigen Seeluft that meinem Bruder ersichtlich wohl. Wir kehrten zusammen nach Neubrandenburg zurück und haben uns seitdem nicht wieder getrennt.

An der physikalischen Geographie arbeitete nun mein Bruder mit solchem Eifer, daß er schon zu Anfang des November das vollendete Manuscript an Brückner einsenden konnte, damit dieser es mit seinen Bemerkungen und Zusätzen versehen möge. Allein diesem war durch seine ärztliche Thätigkeit die Muße so beschränkt, daß erst um Pfingsten 1845 das Manuscript aus Ludwigslust zurückkam. Mein Bruder arbeitete es nun noch einmal durch, um es zum Druck reif zu machen. Auch besuchte er in diesem Sommer Rügen zum vierten Male, um auf Brückners Rath zur Befestigung seiner Gesundheit in Krampas das Seebad zu gebrauchen. Da ihm die freilich nur sehr kurzen Bäder, mit welchen er auf Brückners Empfehlung jedesmal einen Trunk Seewassers verband, sehr wohl bekamen, so verweilte er den ganzen August und fast noch die Hälfte des Septembers daselbst. Nach seiner Rückkehr ging es an die letzte Redaction des Manuscripts, dessen Druck zu Anfang des Jahres 1846 begann. Im Mai war derselbe vollendet, und das Werk

wurde nun unter dem auf Brückners Vorschlag geänderten Titel: „Geognosie der deutschen Ostseeländer zwischen Eider und Oder" — der Oeffentlichkeit übergeben. Mein Bruder hat in diesem seinem Erstlingswerke geleistet, was unter den obwaltenden Umständen und mit den vorhandenen Mitteln zu leisten war Daß er in der Petrefacten-Kunde, die überhaupt damals noch im Werden war, nicht sicher gewesen sei, hat er später bereitwillig eingestanden. Besonders vortrefflich gelungen war die Geschichte der Geognosie (S. 225 - 257).

Inzwischen hatte bereits im Herbste 1844 mein Bruder die Bekanntschaft des Barons Albrecht v. Maltzan-Peutsch gemacht, in dessen vielseitigen wissenschaftlichen Bestrebungen die Naturwissenschaften vorzugsweise einen Platz einnahmen. Im Juli 1845 besuchte mein Bruder denselben zu Rothenmoor, und hier tauchte zuerst gesprächsweise der Plan auf, die für die Naturwissenschaften in Meklenburg vorhandenen Kräfte in einen Verein zu gemeinsamer Wirksamkeit und gegenseitiger Förderung zusammenzubringen (Archiv 6, 23 und 9), eine Idee, welche A v. Maltzan mit dem ihm eigenen Eifer aufgriff und zu fördern suchte. Anfangs beabsichtigten sie, zu diesem Zwecke sich unter die Flügel der naturwissenschaftlichen Professoren an der Rostocker Universität zu stellen, die auch zuerst geneigt schienen an die Spitze eines solchen Unternehmens zu treten, aber später, als es zur Ausführung kommen sollte, sich zurückzogen. Allein A. v. Maltzan war nicht der Mann durch entgegentretende Schwierigkeiten sich zurückschrecken zu lassen, vielmehr spornten sie nur seinen Eifer. Außer meinem Bruder wurde nun auch der Apotheker Dr.

Grischow zu Stavenhagen, als tüchtiger Chemiker im ganzen Lande bekannt, für den Plan eines Vereins gewonnen, und diese drei erließen im Juni 1846 eine Aufforderung an die Freunde der Naturwissenschaften in Meklenburg, mit ihnen am 1. Juli in Malchin zu einer Vorberathung über einen zu gründenden naturwissenschaftlichen Verein zusammenzutreten. Hier fanden sich denn am genannten Tage 17 Natur-Freunde zusammen, von welchen 14[1] ihre Bereitwilligkeit einem naturwissenschaftlichen Vereine beizutreten erklärten. Die Gründer des Vereins rechneten darauf, daß die Zahl der Mitglieder mit der Zeit auf etwa 30 und darüber steigen möge; davon, daß er im Verlauf über 200 Mitglieder zählen würde, hatten sie keine Ahnung. Die erste Vereins-Versammlung fand am Mittwoch nach Pfingsten (26. Mai) 1847 zu Malchin statt, auf welcher die inzwischen entworfenen Statuten angenommen, die drei Begründer des Vereins zu Vorstehern und mein Bruder zum Secretär desselben ernannt wurde.

Dieses Ehrenamt hat er seitdem mit bereitester Hingebung und oft unter großer Aufopferung seiner Zeit geführt. Zwanzig Jahrgänge des Archivs hat er herausgegeben, die Vollendung des 21. nicht mehr abgelebt;

---

[1] Diese 14 sind nach Archiv 1, 7 folgende: Inspector Benecke zu Pampow, Dr. Betcke zu Penzlin, E. Boll zu Neubrandenburg, Dr. Brückner ebendaselbst, Gymnasial-Lehrer Füldner zu Neustrelitz, Dr. Grischow zu Stavenhagen, Goldarbeiter Madauß zu Grabow, A. v. Maltzan auf Peutsch, Dr. Scheven zu Malchin, Apotheker Timm sen. und Timm jun. daselbst, Landbaumeister Virck zu Sülz, Cand. Willebrand zu Granzin und Pastor Zander zu Barkow; wohl kaum die Hälfte von ihnen ist noch am Leben.

manche von ihnen sind, wenn anderweitige Beiträge fehlten, fast ganz aus seiner Feder geflossen. Einzelne seiner Arbeiten darunter sind vortrefflich, wie gleich im ersten Jahrgange die Schilderung der Ostsee, im vierzehnten die Flora von Meklenburg u. a.

An der großen politischen Bewegung des J. 1848[1] nahm mein Bruder den lebhaftesten Antheil. Er wurde damals nicht erst, wie so viele, sondern er war schon immer seiner Gesinnung nach Demokrat in seiner edlen Bedeutung, in welcher es denjenigen bezeichnet, der eine politische Gleichberechtigung Aller anstrebt, in soweit sie derselben fähig sind; nicht aber in der gemeinen Bedeutung des Wortes, nach welcher man denjenigen darunter zu verstehen pflegt, der durch Irreleitung des großen Haufens (Pöbels) die besitzenden Klassen auszubeuten und auf unrechten Wegen eigenen Vortheil zu erhaschen sucht. Mein Bruder war soweit davon entfernt, in jener Bewegung auch nur Befriedigung der Eitelkeit zu suchen, daß, obwohl seine Tüchtigkeit ihm damals hier großen Einfluß lieh, er doch niemals darnach gestrebt hat, als Abgeordneter eine politische Rolle zu spielen, wiewohl er sie besser, wie mancher sich vordrängende, würde durchgeführt haben. Als das politische Umschlagen eines in Neubrandenburg erscheinenden Wochenblattes hier einen bedauerlichen Exceß herbeiführte — Neubrandenburg hatte bis dahin eine durchaus gemäßigte Haltung bewahrt —, wurde

[1] In diesem Jahre war mein Bruder zum fünften Male auf Rügen. Wir badeten während der Hundstags-Ferien zu Krampas. Leider begünstigte uns die Witterung nicht.

mein Bruder im März 1849 veranlaßt, Redacteur eines jenem reactionären entgegengestellten liberalen Wochenblattes zu werden. Er legte aber die Redaction sogleich nieder, als um die Mitte des J. 1850 die erneueten Preßgesetze das freie Wort in Politicis nicht mehr gestatteten. In seinem Tagebuch hat er über dieses Wochenblatt sehr aufrichtig bemerkt: „Die Demokraten lasen das Blatt nicht, weil es reactionär sei, die Reactionäre aber nicht, weil es demokratisch sei." Mit eine Folge seines politischen Verhaltens war es vielleicht, daß, als mein Bruder um die Mitte des J. 1849, da seine Gesundheit es jetzt zu erlauben schien, sich zu einer erledigten Lehrerstelle meldete, seine Bewerbung keinen Erfolg hatte. Er empfand dies um so tiefer, als er Berücksichtigung zu finden erwartet hatte; er erkrankte bedeutend.

Ganz besonders gestaltete sich in dieser politisch so aufgeregten Zeit sein Verhältniß zu A. v. Maltzan. Dieser, ein entschiedener Aristokrat, hegte in der Politik, wie zum Theil auch in kirchlichen Dingen, Ansichten, die denen meines Bruders ganz entgegengesetzt waren. Aber das führte zwischen ihnen nicht zu einer Erkaltung, sondern nur zu einem innigeren Verhältnisse. Nachdem die Differenz der Meinungen in dieser Beziehung einmal klar zu Tage lag, wurde v. Maltzans Haltung gegen meinen Bruder nur freier und herzlicher; er verweilte jetzt bisweilen Tage lang unter unserm Dache und schien sich recht heimisch bei uns zu fühlen. Zu früh entriß meinem Bruder diesen treuen Freund der Tod (11. Oktober 1851).

Inzwischen hatte mein Bruder fortgefahren, auch in rein wissenschaftlichen Fächern zu schriftstellern. Um die

Mitte des J. 1847 gab er „Meklenburg, eine naturgeschichtliche und geographische Schilderung" heraus. Zu Anfang des J. 1850 erschien sein „Abriß der physischen Geographie, zunächst für den weiblichen Unterricht." Mein Bruder hatte nämlich seit dem Jahre 1847 angefangen junge Mädchen zu unterrichten, welche der hiesigen Töchterschule entwachsen, noch weitere wissenschaftliche Ausbildung suchten. Er widmete diesem Unterrichte außerordentliche Sorgfalt, und suchte bei seinen Schülerinnen besonders das eigene Nachdenken zu wecken oder zu fördern. In diesen Bestrebungen war er auch meistens glücklich, seine Schülerinnen verehrten ihn höchlich, wovon er die unzweideutigsten Beweise erhielt. Für ihn selbst aber war dieser Unterricht, obwohl er ihm bei seiner so sehr erschütterten Gesundheit oft große Anstrengung kostete, eine Art geistiger Erfrischung, welcher er später nur höchst ungern entsagen mußte. — Jener Abriß der physischen Geographie ist ins Dänische, und nachdem mein Bruder 1859 eine neue, sehr vermehrte Ausgabe desselben besorgt hatte, auch in's Holländische übersetzt worden; nur in Deutschland hat die treffliche kleine Schrift weniger Beachtung gefunden.

Mit großem Erfolge wagte sich mein Bruder jetzt auch auf ein anderes Gebiet, als das der Naturwissenschaften. Mit Bedauern hatte er oft Gelegenheit gehabt zu bemerken, wie unbekannt im Allgemeinen die Meklenburger mit der Geschichte ihres eigenen Vaterlandes waren. Er glaubte mit einen Hauptgrund dieser Erscheinung darin zu finden, daß es unter den vielen Werken, welche die Geschichte von Meklenburg abhandelten, kein einziges gab, welches allgemeineres Interesse für diesen Gegenstand er-

wecken konnte. Rasch entschlossen, wie er war, legte er sofort die Hand ans Werk, und da ich ihm theils mit einer ziemlich ausreichenden Sammlung von Meklenburgicis, theils mit meinen durch längeres Studium der älteren Landesgeschichte erworbenen Kenntnissen aushelfen konnte, so brachte er in verhältnißmäßig kurzer Zeit eine Geschichte von Meklenburg zu Stande, die sowohl in Auswahl und Behandlung des Stoffes, als auch in der Darstellung alles Lob verdiente. Zu Anfang des J. 1855 erschien der erste und gegen Ende 1856 der zweite Theil; keine seiner Schriften hat sich einer so günstigen Aufnahme zu erfreuen gehabt, wie diese.

Im Sommer des folgenden Jahres 1857 badete mein Bruder abermals zu Krampas. Damals faßte er den Entschluß, der schönen Insel seinen Tribut als Schriftsteller darzubringen. Es gab zwar eine Anzahl neuerer Reise-Handbücher für die Besucher der Insel, aber eins war dürftiger und fehlerhafter als das andere. Mein Bruder entwarf eine treffliche Schilderung Rügens, nicht bloß in Bezug auf seine Naturschönheiten, sondern auch auf seine Geschichte, seine geognostische Bedeutung, seine Flora und Fauna. „Die Insel Rügen" erschien im Jahre 1858, aber der Verleger dieses Werkchens hat sich den Vertrieb desselben so wenig angelegen sein lassen, daß diese Schrift meines Bruders nicht die Verbreitung gefunden hat, welche sie in hohem Grade verdient. Mein Bruder hatte 1857 geglaubt Rügen zum letzten Male besucht zu haben, aber er kehrte noch einmal im Jahre 1859 dorthin zurück, um in Krampas den immer gebrechlicher werdenden Körper durch das Seebad zu kräftigen. Er schrieb von dort: „bis

zum 5. (August), ist es mir nur recht schlecht gegangen, seitdem etwas besser; mir ist aber doch noch immer so zu Muthe, als wenn irgend eine spannende Feder aus meinem Körper herausgenommen wäre, und das Gehen, namentlich das Steigen, greift mich sehr an, weshalb ich meinen Aufenthalt hier lange nicht so nutzen kann, wie in früheren Jahren." Es war sein letzter (siebenter) Besuch der Insel, überhaupt seine letzte weitere Entfernung von Hause. Er erklärte, daß er bei seiner Schwäche und Gebrechlichkeit auswärts die Gemächlichkeit und Ruhe des Daheim zu sehr entbehre.

Schon seit dem Jahre 1857 litt mein Bruder an dem sog. Schreibfinger-Krampfe, der mit der Zeit so zunahm, daß er sich gewöhnlich der Bleifeder zum Schreiben bedienen mußte. Erst nach Jahren, nachdem er sich an eine völlig gestreckte Haltung der Hand und Finger beim Schreiben gewöhnt hatte, konnte er auch die Feder wieder besser führen. Dennoch hat er in diesen Jahren, wo ihm das Schreiben so schwer fiel, 1860 seine Flora von Meklenburg, und 1861 seinen „Abriß der meklenburg. Landeskunde" ausgearbeitet. In letzterem Werke behandelt er Meklenburgs Naturkunde, Geschichte und Topographie, und giebt[1] darin gleichsam die Quintessenz dessen, was ein langjähriges, fleißiges Studium ihn über Meklenburg gelehrt hatte.

---

[1] Außer seinen größeren Werken hat mein Bruder auch für Zeitschriften eine Anzahl von Artikeln geliefert, namentlich in der „Zeitschrift des Vereins für deutsche Statistik," in der „Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft," im „Archiv für meklenburg. Landeskunde" u. a.

In den folgenden Jahren nahm mein Bruder mit neuem Eifer vorzugsweise seine geognostischen und petrefactologischen Studien wieder auf, indem er sich mit dem Gedanken an eine zweite völlig umgestaltete und dem vorgeschrittenen Standpunkte der Wissenschaft entsprechende Ausgabe seiner Geologie trug. Aber er stieß bei der Ausführung, wie er selbst gesteht (Archiv 19, 78), auf so große Schwierigkeiten, daß er sich entschloß wenigstens die Vorarbeiten dazu zu geben, und diese in einzelnen Artikeln im Archive niederzulegen. Nur zwei Artikel sind noch aus seiner Feder unter dem Titel „Beiträge zur Geognosie Meklenburgs" im Archive von 1865 und 1867 an die Oeffentlichkeit getreten. Weiterhin zu erörternde Umstände hinderten ihn mit seiner gewohnten Raschheit in der Ausarbeitung vorzugehen; die übrigen Artikel werden wohl in seinen Collectaneen begraben bleiben.

Die sechziger Jahre brachten, neben seiner zunehmenden Gebrechlichkeit, manches Trübe über meinen Bruder. Freunde starben ihm ab oder verließen ihn. Am Palmsonntage 1860 überraschte und erschütterte uns die Nachricht, daß unser geliebte Onkel G. Brückner zu Ludwigslust nach nur zweitägiger Krankheit dem Lungenleiden, gegen welches er 40 Jahre lang angekämpft hatte, am 30. März erlegen sei. Noch unter dem 25. März hatte er an meinen Bruder ein längeres Schreiben gerichtet, worin er ihm unter anderen über eine, von ihm kürzlich ausgeführte, schwierige und angreifende gerichtsärztliche Untersuchung berichtete, — die Section zweier des Gifttodes verdächtiger Leichen, die schon längere Zeit im Grabe geruht hatten; er ahnte nicht, daß in wenigen Tagen auch

sein Leib eine Leiche sein werde. Mit welchen Empfindungen mein Bruder den Mann dem Leben entrissen sah, der ihm zweimal das seinige erhalten, brauche ich wohl kaum zu sagen.

Gegen die Mitte des Jahres 1863 verließ uns Fritz Reuter, um sich nach Eisenach überzusiedeln. Zu Ostern 1856 hatte dieser seinen Wohnsitz von Treptow nach Neubrandenburg verlegt und war hier bald ein vertrauter Freund meines Bruders geworden. Zu Reuters hochtragischer Dichtung „Keen Hüsung" hat meines Bruders Geschichte von Meklenburg (Th. 2 S. 608) den Anstoß gegeben. Mein Bruder verlor um so mehr in ihm, als Reuter, außer dem Verkehr mit unsern Verwandten, fast seinen einzigen Umgang ausgemacht hatte. Doch sollte dies Jahr meinem Bruder noch eine Freude und Genugthuung bringen. Am 16. October 1863 ertheilte ihm die Universität Greifswald das Doctordiplom honoris causa; Meklenburg hat ihm nie eine officielle Anerkennung gewährt.[1] Lieb war ihm die Ertheilung dieses Titels vor-

[1] Von auswärts hatte mein Bruder Ehrenbezeugungen genug aufzuweisen. Viele Vereine hatten ihn zum Ehren- oder correspondirenden Mitgliede ernannt: 1849 der naturwissenschaftliche Verein des Harzes; 1851 der Verein für Naturkunde im Hztb. Nassau; 1852 die Gesellschaft für vaterländische Naturgeschichte in Dresden; 1854 die k. k. geologische Reichsanstalt zu Wien; 1855 die société des sciences naturelles zu Luxemburg; 1858 die kaiserliche Naturforscher-Gesellschaft zu Moskau; desgl. 1858 die Wetterausche Gesellschaft für Naturkunde; 1863 der Verein für Naturkunde in Kassel; 1864 die physikalisch-ökonomische Gesellschaft zu Königsberg; 1865 die naturhistorische Gesellschaft zu Nürnberg; desgl. 1865 das freie deutsche Hochstift für Wissenschaften zu Frankfurt a. M. — Mein Bruder hätte sich mit allen diesen Ehren auf den Titeln seiner Schriften brüsten können, hat aber dieser Eitelkeit niemals gefröhnt.

züglich darum, weil sie der bisherigen Unsicherheit in der Titulatur auf den zahlreichen Briefen, die er empfing — sie schwankte zwischen Candidat, Literat und Privatgelehrter — ein Ende machte.

Das Jahr 1865 raubte meinem Bruder ebenfalls einen trefflichen Freund und treuen Beistand in seinen geognostischen Studien, den Dr. v. Hagenow zu Greifswald, mit dem mein Bruder seit 20 Jahren in dem vertrautesten brieflichen und persönlichen Verkehr gestanden hatte; ein Brustkrampf führte plötzlich in der Nacht vom 17./18. October dessen Tod herbei. Von Hagenow war schon seit dem Jahre 1857 erblindet, doch liegen auch noch nach diesem traurigen Ereignisse eine Menge Briefe an meinen Bruder vor, die v. Hagenow theils dictirte, theils eigenhändig mit Bleifeder geschrieben hat.

Auch im Jahre 1866 traf meinen Bruder ein empfindlicher Schlag. Er hatte bis dahin, wie oben bemerkt, an dem Unterricht junger Mädchen großen Gefallen gefunden, und durch die, wenn auch nicht bedeutenden Geldmittel, die er ihm gewährte, war seine Lage sorgenfreier gewesen Jetzt wurde, um den Unterricht junger Mädchen aus den oberen Schichten der hiesigen Einwohnerschaft zu beschaffen, eine besondere Unterrichts-Anstalt eingerichtet. Da in derselben, außer dem andern wissenschaftlichen Unterricht, auch die französische und englische Sprache gelehrt wurde, in welcher mein Bruder nicht unterrichtet hatte, so wandten sich alle Schülerinnen der neuen Anstalt zu. Mein Bruder empfand den Verlust dieser ihm so lieben und gleichsam zum Bedürfniß gewordenen Beschäftigung sehr schmerzlich, das Leben wurde ihm immer mehr

verbittert. Um den Ausfall in seiner Kasse zu decken, mußte er jetzt zu schriftstellerischen Arbeiten, zum Theil auf Bestellung, seine Zuflucht nehmen; er lieferte Artikel für den Globus, für die Meyer'schen Ergänzungsblätter, für Otto Spamer in Leipzig, für das meklenburg. Schul-Lesebuch; natürlich konnte er den eigenen Studien sich jetzt weniger widmen. Verdrießlichkeiten mit Verlegern und Redacteuren blieben nicht aus, — kurz, das Leben lastete immer schwerer auf seinem schwächlichen Körper.

Eine neue, von ihm sehr tief empfundene Kränkung, über die ich mich aber nicht näher auslassen mag, traf ihn um die Mitte des folgenden Jahres 1867. Da führte das Nervenfieber (der Typhus) über unsere Familie eine Katastrophe herbei, die meinem Bruder das Leben kosten sollte. Meine beiden jüngsten Töchter waren eben erst zu Verwandten nach Greifswald gereis't, als der Telegraph zu Anfang des August meldete, daß die jüngste von ihnen am Nervenfieber erkrankt sei. Es gelang mir zwar in den nächsten Tagen die ältere von ihnen nach Neubrandenburg zurückzubringen, aber bereits am folgenden Tage kam auch bei ihr der Typhus zum Ausbruch. Sie lag ungemein schwer erkrankt danieder. Auch mein Bruder, der die Mädchen wie seine eigenen Kinder liebte, war in beständiger Aufregung und Angst. Unter solchen Umständen konnte am 21. September sein funfzigster Geburtstag nicht so fröhlich und festlich begangen werden, wie wir es früher beabsichtigt hatten; doch besuchten wir Nachmittags mit mehreren Freunden die Ufer unserer schönen Tollense zum letzten Male.

Kaum erst fing unsere Kranke an sich etwas zu er-

holen, als auch ich zu Anfang des November vom Typhus ergriffen wurde. Nun stieg die Besorgniß bei meinem Bruder auf's Höchste, und die körperliche, wie die geistige Abspannung war bei ihm groß. Zu Ende Novembers erkrankte er, doch, wie es schien, nur ungefährlich an seinen alten Unterleibs-Beschwerden. Auch raffte er sich noch einmal wieder auf und erschien an meinem Bett: wir sahen uns zum letzten Male. Denn bald nach Neujahr nahm seine Krankheit einen gefährlichen Charakter an. Er warf viel Blut aus, hörte auf irgend etwas zu seiner Stärkung zu genießen, seine Kräfte schwanden zusehends. Obwohl er gegen seine Umgebung noch Hoffnung auf Wiederherstellung äußerte, — schriftliche Anordnungen von ihm lassen auf das Gegentheil schließen — obwohl sein Puls bisweilen sich wieder zu heben schien, kam doch sein Ende mit sicherm Schritt herbei. Am 19. Januar Abends zeigte sich die eintretende Lungenlähmung, und er starb am folgenden Tage ohne schweren Todeskampf Nachmittags um 4 Uhr.

Mein Bruder war, abgesehen von Schwächen, wie wir sie alle theilen, ein durchaus reiner und edler Charakter. Lange Jahre andauernde Leiden hat er mit Geduld und Ergebung getragen. Sein Leben war auf das Uneigennützigste der Wissenschaft geweiht; seine Arbeitskraft war groß, sein Fleiß unermüdlich. Vieles und reiches Wissen ist mit ihm zu Grabe getragen. Was er mit wehmüthiger Vorempfindung am Schlusse von v. Hagenows Nekrolog aussprach, daß auch dieser ein neuer Beleg zu jenem alten Ausspruche sei, dessen Wahrheit schon so viele für

die Wissenschaft begeisterte Männer schmerzlich empfunden hätten und noch empfinden würden: vita brevis, ars longa! — es ist auch an ihm in Erfüllung gegangen.

Neubrandenburg, den 26. April 1868.

Uebersicht
der Lübeckischen Flora
mit besonderer Berücksichtigung der im Laufe der Zeit in ihr vorgegangenen Veränderungen,

zusammengestellt

von

H. Lenz.

Erster Theil. Verzeichniß der Phanerogamen.

Zu der hier vorliegenden Arbeit wurde ich besonders veranlaßt durch den Uebergang des ganzen, auf Lübeck bezüglichen, Theils des Häcker'schen botanischen Nachlasses.

Da nun hierin sich manches Neue und Beachtenswerthe fand, so hielt ich es für meine Pflicht, dasselbe der Oeffentlichkeit nicht vorzuenthalten, um so mehr, da seit dem Erscheinen der Lübeckischen Flora nun bereits 25 Jahre verflossen sind.

Aus dem eben angeführten Material in Verbindung mit meinen eigenen Beobachtungen ging nun diese Arbeit hervor, welcher ich die Form einer vollständigen Uebersicht gab, um sie dadurch auch denen zugänglich zu machen, welche Häcker's Flora nicht besitzen.

Dabei richtete ich mein Augenmerk besonders auf die in unserer Flora vorgegangenen Veränderungen und ließ deshalb alle neuen Entdeckungen durch spationirten Druck hervorheben, während alle zweifelhaften Arten durch ein Fragezeichen bemerkbar gemacht wurden.[1]

Außer der schon genannten Lübeckischen Flora von G. R. Häcker 1844 habe ich an literarischen Hülfsmitteln noch eine nur als Manuscript vorhandene ältere Lübecker Flora benutzt, welche sich auf unserer Stadtbibliothek unter

---

1. Was die Anordnung betrifft, so bin ich darin Boll's Meklenburgischer Flora, so wie Garke, gefolgt.

dem Namen: „Wolf. Tentamen florae Lubecensis 1816" befindet. Einiges ist auch aus Wiggers, Primitiae florae Holsaticae. Kiliae 1780; Nolte, Novitiae florae Holsaticae. Hamburgi 1828 und aus den Archiven des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Meklenburg entnommen.

In dem zweiten Theil gedenke ich dann die Cryptogamen zu veröffentlichen, wenngleich dieser Theil unserer Flora noch sehr lückenhaft ist, und daran endlich einige allgemeine Bemerkungen zu knüpfen.

I. Dicotyledoneae.

Ranunculaceae. Clematis Vitalba L. an einigen Stellen verwildert. Z. B. Treidelstieg bei Schliemann's Garten.

1. Thalictrum minus L. (Wilde 1854) am Steinrader Wege; bei Hamberge.

2. Thalictrum flavum L. am Ufer der Trave; Schellbruch.

3. Anemone Hepatica L. am Treidelstieg; im Lauerholz.

4. A. Pulsatilla L. beim Schellbruch in der Nähe der Kalkbrennerei auf Anhöhen; bei Waldhusen. — Ziemlich selten.

5. A. pratensis L. häufiger als die vorige! beim Schellbruch (s. vorige Species); Herrenfähre; Wesseloe; Sandtannen.

6. A. nemorosa L.

7. A. ranunculoides L. häufig.

8. Myosurus minimus L.

9. Ranunculus hederaceus L. im Schellbruch; bei Wülfsdorf.

10. R. aquatilis L.

β. paucistamineus Tausch. in Gräben im Schellbruch.

γ. tripartitus Nolte in stehenden Wassern an der Trave hinter Schlutup; auf dem Priwall.

11. Ranunculus fluitans Lam. in der Trave; hinter Schlutup; Stecknitz bei Cronsforde.

12. R. divaricatus L. durch das ganze Gebiet (häufig mit Kalk inkrustirt.)

13. R. Flammula L.

β. radicans Nolte; am Blankenseeer See. (31. 8. 63 Häcker).

14. R. reptans L. Blankensee.

15. R. Lingua L.

16. R. Ficaria L.

17. R. auricomus L.

18. R. acris L.

19. R. lanuginosus L.

20. R. polyanthemus L. Gebüsch an der Trave bei Siems.

21. R. repens. L.

22. R. bulbosus L.

23. R. sceleratus L.

24. R. arvensis L.

25. Caltha palustris L.

26. Aquilegia vulgaris L. In Wäldern, sehr selten; bei Scharbeutz.

27. Delphinium Consolida L. auf Aeckern unter Getreide. Bei Marly; dem ersten Fischerbuden; bei dem Irrenhause u. s. w.

28. Actaea spicata L. selten; bei Padelügge; Ratzeburg; im Riesbusch; Scharbeutz.

Berberideae. Berberis vulgaris L. hier und da verwildert.

2. Nymphaeaceae. 29. Nymphaea alba L.

30. Nuphar luteum L.

3. Papaveraceae. 31. Papaver Argemone L.

32. P. Rhoeas L.

33. P. dubium L.

34. Chelidonium majus L.

35. Corydalis cava Schwgq. Israelsdorf; am Fußsteige vom Riesebusch nach Gr. Parin; auch bei Schattin.

36. Corydalis intermedia P. M. E. hinter Steckelsdorf; bei Bergebrück. Sehr selten!

37. Fumaria officinalis L.

5. Cruciferae. 38. Nasturtium officinale R. Br. besonders in fließenden Wassern, jedoch nicht sehr häufig.

39. N. amphibium L.

40. N. palustre Dec.

41. N. sylvestre R. Br. selten! am Steinrader Wege, Roddenkoppel.

42. Barbarea vulgaris R. Br.

? 43. B. praecox R. Br. (wahrscheinlich aus unserer Flora zu streichen!)

44. B. stricta. Im Schellbruch, an der Trave, Schwartauer Aue.

45. Turritis glabra L.

46. Arabis arenosa Scop. auf sandigen Feldern bei Trems, auf der Roddenkoppel bei der Eisengießerei!

47. A. Thaliana L.

48. Cardamine hirsuta L. hie und da; bei Trems.

49. C. sylvatica Link in feuchten Wäldern; Lauerholz; Stecknitzer Holz; Riesebusch.

50. C. pratensis L.

51. C. amara L.

52. Sisymbrium officinale L.

53. S. Sophia L.

54. Alliaria officinalis Andr.

55. Erysimum cheiranthoides L.

Brassica oleracea L. in zahlreichen Varietäten.

Br. Rapa L.

Br. Napus L.

56. Sinapis arvensis L.

Sinapis alba L. angebaut.

S. nigra angebaut. Beide Arten kommen auch hie und da verwildert vor.

57. Alyssum calycinum L. selten; bei Rosenhagen am Ostseeufer; auf der Beek bei Ratzeburg (1859 Häcker); auf der Roddenkoppel bei Lübeck (wahrscheinlich durch Ballast dahingebracht). 1865 zuerst von mir gefunden.

58. Farsetia incana R. Br. an sandigen Stellen vor dem Burgthore; auch schon bei Rensefeld.

59. Draba verna L.

60. D. muralis L. wurde zuerst im Jahre 1849 von Wilde an einer Stelle unseres Walles gefunden,

die später durch die Eisenbahn ganz verändert wurde, so daß dadurch auch diese Pflanze wieder verschwand. Sie war dann lange verschwunden und tauchte erst im Anfang der sechsziger Jahren wieder auf, wo sie von Häcker und mir auf der Roddenkoppel in einigen Exemplaren gefunden wurde. — Jetzt ist sie an dem genannten Orte sehr häufig!

61. Cochlearia Armoracia L.

62. Camelina sativa Crantz.

β. dentata Pers.

63. Thlaspi arvense L.

64. Lepidium campestre R. Br. selten. Am Fußsteig von Eckhorst nach Heishop; beim Hafkrug; in der Wüstenei. Vorksdorfer Mühle! Wessloe!

65. Lepidium sativum L.

66. Capsella Bursa pastoris L.

67. Senebiera Coronopus L. bei der Herrenfähre, am Seestrand bei Travemünde; auch bei Marly.

68. Neslea paniculata L.

69. Bunias orientale L. in ziemlicher Menge vor dem Holsteinthor am Wege nach Steinrade und bei Krempelsdorf. In Wolf, Tentamen florae Lubecensis 1816 fehlt diese Pflanze noch. Häcker führt sie in seinen Excursionsverzeichnissen zuerst unterm 15. Juli 1827 auf.

70. Cakile maritima Scop.

71. Raphanus Rhaphanistrum L.

R. sativus L. in vielen Varietäten angebaut.

8. Violaceae. 72. Viola palustris L.

Viola epipsila Ledeb. ist einmal von dem seel. Dr. E. Avé-Lallemant im Riesebusch gefunden worden. (Wann?)

73. V. hirta L. Am Dassower See; auf dem

Buchwerder und am Stulperhuck hinter Dummersdorf.

74. V. odorata L.

75. V. sylvestris Lam.

β. Riviniana Rchb.

76. V. canina L.

β. lucorum Rchb.

γ. ericetorum Sm. an trockenen Wegen bei Strecknitz, Waldhusen.

77. V. tricolor L.

β. arvensis.

78. Reseda luteola L. hier und da verwildert; z. B. Ballastkuhle. 7. Resedaceae.

79. Drosera rotundifolia L. Sehr häufig. 8. Droseraceae.

80. D. intermedia Hayne. Seltener, als die vorige, aber doch noch ziemlich häufig; Wesslee, Blankensee u. a. a. O.

81. D. anglica Huds. Früher bei Blankensee und Dummersdorf, wiewohl selten. Der Standort bei Dummersdorf ist zu Wiese gemacht und dadurch die Pflanze ausgerottet worden. Bei Blankensee habe ich sie in den letzten Jahren ebenfalls vergeblich gesucht, wiewohl sie dennoch daselbst vorkommen mag.

82. Parnassia palustris L. ziemlich häufig und verbreitet.

83. Polygala vulgaris L. nicht allzu häufig. 9. Polygalaceae.

84. Dianthus prolifer L. auf der Anhöhe bei Herrenwyk; bei Schlutup 10. Silenaceae.

85. D. Armeria L. selten. Bei Steinrade; auf einem Felde hinter dem Weisenbrink (1864)!

86. D. deltoides L.

Saponaria officinalis L. vor dem Holsteinthor an der Schwartauer Chaussee an mehreren Orten, aber stets mit gefüllten Blüthen, daher sicher nur verwildert.

Von Häcker einmal auf der Beeck bei Ratzeburg mit einfachen Blüthen gefunden.

87. Silene Otites L. Auf grasigen Anhöhen bei Schlutup.

88. S. inflata Sm.

89. S. nutans L. bei Dummersdorf. Waldhusen, an der Schlutuper Chaussee, bei dem Militairschießplatz, u. a. a. O. Im Ganzen nicht allzu häufig.

90. Lychnis flos cuculi L.

91. L. dioica L. (Melandryum album Garke.)

92. L. diurna L. (M. rubrum Garke.)

93. Agrostemma Githago L.

11. Alsinaceae. 94. Sagina procumbens L.

95. S. maritima Don. am Seestrand bei Travemünde; auf dem Priwall häufig; Trave bei Schlutup.

96. S. apetala L. Bei Dassow.

Auch wohl noch an vielen anderen Orten, wo sie nur ihrer Kleinheit wegen übersehen worden ist.

97. S. nodosa L.

β. pubescens Koch.

98. Spergula arvensis L.

99. S. Morisonii hier und da auf sandigen Feldern, z. B. bei Blankensee.

100. Spergula pentandra L. am Schlutuper Wege und anderen Orten.

101. Spergularia rubra Presl. Grönauer Heide und ähnlichen Orten.

β. media Wahlb. auf dem Priwall.

γ. marginata Koch. Priwall, bei Schlutup und Untertrave.

102. Honckenya peploides L. am Ostseestrande häufig.

103. Moehringia trinervia Clairv.

104. Arenaria serpyllifolia L.

105. Holosteum umbellatum L.

106. Stellaria nemorum L.

107. St. media L.

108. St. Holostea L.

109. St. glauca With.

110. St. graminea L.

111. St. Friesiana (St. longifolia Fries) Sumpfwiesen bei Crumesse. —

112. St. uliginosa Mur.

113. St. crassifolia Ehr. auf nassen Wiesen bei Blankensee und Beidendorf (27. 6. 49 von Häcker dort zuerst gefunden); am Travenufer hinter Schlutup.

114. Malachium aquaticum L.

115. Cerastium glomeratum Thuil.

116. C. semidecandrum L.

β. glandulosum Koch. (=glutinosum Fr.) Ufer der Trave hinter Schlutup, Stulperhuck.

117. Cerastium triviale Lk.

118. C. arvense L.

119. Elatine Hydropiper L. am Ufer der Trave bei der Herrenfähre. (Schlutuper Tannen.) 12. Elatinaceae.

120. Linum catharticum L. 13. Linaceae.

121. L. usitatissimum angebaut und hier und da verwildert.

122. Radiola millegrana Smith.

14. Malvaceae. 123. Malva Alcea L. auf Anhöhen bei Ivendorf, Herrenwyk, Horsdorf u. a. a. O.

124. M. sylvestris L.

M. crispa am Seestrand bei Niendorf verwildert.

125. M. neglecta Wallr. (M. rotundifolia L. in Häcker's Flora.)

126. M. rotundifolia L. = borealis Wallm. am Seestrande bei Haffkrug.

15. Tiliaceae. 127. Tilia grandifolia Ehr.

128. T. parvifolia Ehr.

16. Hypericaceae. 129. Hypericum perforatum L.

130. H. humifusum L. Dummersdorf, Ivendorf, Grönauer Heide u. a. a. O.

131. H. quadrangulum L.

132. H. tetrapterum Fries.

133. H. pulchrum L. selten; an der Schwartauer Chaussee dicht vor dem Holz; Wesloe; Waldhusen.

134. H. montanum L. selten; Riesbusch; Dummersdorf; an der Travemünder Chaussee jenseits der Herrenfähre; Beek bei Ratzeburg.

135. H. hirsutum L. Dassow (Griewank); Wüstenei bei Steinrade.

17. Aceraceae. 136. Acer campestre.

137. A. Pseudo-Plantanus L.

138. A. plantanoides L.

Hippocastanacea. Aesculus Hippocastanum L. angebaut.

Ampelidaceae. Ampelopsis quinquefolia R. & Sch.

Vitis vinifera L.

18. Geraniaceae 139. Geranium palustre L.

140. G. pyrenaicum L. auf der Robbenkoppel und an den benachbarten Wällen.

141. G. pusillum L.

142. G. dissectum L.

143. G. columbinum L.

144. G. molle L.

145. G. Robertianum L.

146. Erodium cicutarium L'Heriter.

147. Impatiens Noli tangere L. 19. Balsaminaceae.

148. Oxalis Acetosella L. 20. Oxalidaceae.

149. O. stricta L.

150. Evonymus europaeus L. 21. Celastraceae.

151. Rhamnus cathartica L. 22. Rhamnaceae.

152. R. Frangula L.

153. Ulex europaeus L. Am Horsdorfer Berg bei Blankensee; früher auch hinter Dorn's Hof vor dem Holsteinthor. 23. Papilionaceae.

154. Sorothamnus scoparius Koch.

155. Genista pilosa L.

156. G. tinctoria L.

157. G. germanica L. Siems, Waldhusen, Dummersdorf.

158. G. anglica L. Heide- und Sandboden zerstreut; Treidelhütte, Blankensee.

159. Ononis spinosa L.

160. O. repens L.

170. Anthyllis Vulneraria L. An dem hohen Travenufer bei Herrenwyk und an der Travemünder Chaussee.

171. Medicago falcata L.

Var. versicolor Wallr. Am Wege hinter Ballastkuhle.

172. M. lopulina L.

173. M. sativa L.

M. minima kommt bei Niendorf und Scharbeutz vor. — Nolte, Nov. flor. Hols. p. 68 und Lienau, die phan. Pflanzen des Fürstenth. Lübecks. — Soll auch bei Travemünde vorkommen, ist jedoch in der neueren Zeit von Lübecker Botanikern nicht gefunden worden.

174. Melilotus officinalis Desr.

175. M. alba Desr.

176. Trifolium pratense L.

177. T. alpestre L. Untertrave.

178. T. arvense L.

179. T. striatum L. Untertrave.

180. T. medium L.

181. T. fragiferum L. Untertrave; Priwall; Köpfenberg bei Lübeck.

182. T. repens L.

183. T. hybridum L.

184. T. agrarium L.

185. T. procumbens L.

β. majus = T. campestre Schreb.

186. T. filiforme L.

187. Lotus corniculatus L.

β. tenuifolius Rchb. Auf Salzwiesen am Priwall.

188. L. uliginosus Schk.

189. Astragalus glyciphyllos L.

190. Ornithopus perpusillus L.

191. Vicia Cracca L.

192. V. sepium L. (Var. flor. albo.)

Var. montana Koch im Riesebusch.

193. V. angustifolia Roth. (Var. flor. albo.)

194. V. sativa L.

195. V. lathyroides L. Felder bei der Glashütte.

196. V. sylvatica L. Zwischen Gneversdorf und Niendorf an Hecken.

V. saba cultivirt.

197. Ervum hirsutum L.

198. E. tetraspermum L

E. Lens et monanthos hin und wieder gebaut.

Pisum sativum L. gebaut.

199. Lathyrus pratensis L.

200. L. palustris L. selten; im Schellbruch, am Treidelstieg; bei dem ersten Fischerbuden.

201. Lathyrus sylvestris L. zerstreut in Hecken.

202. L. tuberosus L. Von Pohlmann früher bei Travemünde gefunden, welcher Standort jedoch längst von den Wellen verschlungen ist. Seitdem auch noch nicht wieder aufgefunden. — Im Herbar. des hiesigen Naturaliencabinets ist kein Lübeckisches Exemplar enthalten.

203. Orobus vernus L. im Riesebusch, Beek bei Ratzeburg.

204. O. niger L. Treidelstieg, Dummersdorf.

205. O. tuberosus L. ziemlich häufig; Pöppendorf, Militairschießplatz bei Lübeck u. a. a. O.

206. Prunus spinosa L. 24. Amygdalaceae.

207. P. insititia L.

208. P. avium L.

209. P. Cerasus L.

210. P. Padus L.

25. Rosaceae. 211. Spiraea Ulmaria L.

212. Sp. Filipendula L. kam früher bei Pötnitz vor; jedoch kann ich keine nähere Auskunft darüber geben, ob sie sich noch daselbst findet.

213. Geum urbanum L.

214. Geum rivale L.

213 + 214. Geum rivali-urbanum G. Meyer (G. intermedium Ehrh.) Hier und da taucht dieser Bastard einmal auf. Im Lauerholz, auch im früheren Falkenhuserholz.

215. Rubus fruticosus W. & N. bei Mönkhof.

216. R. Sprengelii W. & N.

217. R. discolor W & N.

218. R. thyrsiflorus W. & N.

219. R. glandulosus Bell.

220. R. plicatus W. & N.

221. R. caesius L.

222. R. Idaeus L.

223. R. saxatilis L. im Lauerholz, bei Steinrade und an andern Orten.

In Vorstehendem habe ich nur eine Aufzählung der bisher vom seel. Häcker angeführten Arten gegeben.[1] Ich werde im II. Theil auf dieses Genus zurückkommen.

224. Fragaria vesca L.

---

1. Aus Versehen sind folgende Arten überschlagen:
Rubus affinis W. & N.
R. Radula W. & N.
R. nemorosus W. & N.
R. Schlechtendalii W. & N.

225. F. elatior L. seltener als die vorige.

226. Comarum palustre L.

227. Potentilla anserina L.

228. P. argentea L.

229. P. reptans L.

230. P. Tormentilla Sibth.

231. P. verna L. auf dem Priwall, bei Niendorf und in der Nähe des Polierkruges. (Schon in Wolff, Tentamen 1816 ist dieser Standort angegeben.)

232. P. opaca L. Auf dem Priwall (vergl. Boll's Flora v. Mecklenbg. Archiv XIV, p. 240.)

233. P. Fragariastrum Ehrh. Im Lauerholz, bei Padelügge (?); in der Wüstenei; bei Hohenstiege.

234. Agrimonia Eupatoria L.

235. Rosa canina L.

236. R. rubiginosa L.

237. R. tomentosa Smith.

Verwildert:

Rosa cinnamomea L. bei Steinrade, Neu-Lauerhof.

R. pomifera Herm. am Vorwerker Weg in Hecken.

238. Alchemilla vulgaris L.

239. A. arvensis Scop.

240. Poterium Sanguisorba L. hie und da; besonders in der Nähe der Ostsee.

241. Crataegus Oxyacantha L. 26. Pomaceae.

242. C. monogyna Jacq. (s. auch Archiv XIV. p. 242.)

243. Pyrus communis hie und da verwildert.

244. P. Malus wie vorige.

245. Sorbus Aucuparia L.

27. Onograceae. 246. Epilobium angustifolium L.

247. E. hirsutum L.

248. E. parviflorum Schreb.

249. E. montanum L.

β. verticillatum.

γ. lanceolatum.

250. E. roseum Schreb.

251. E. tetragonum L.

252. E. palustre L.

253. Oenothera biennis L. Auf sandigen Feldern häufig.

254 Circaea lutetiana L. häufig.

? 255. C. alpina L. Das Vorkommen dieser Pflanze ist zweifelhaft! Früher bei Falkenhusen und Grönau, soll auch im Strecknitzer Holz gefunden sein.

256. C. intermedia Ehrh. Im Lauerholz hie und da; ziemlich selten. Alt-Lauerhof. (27. 7. 61.)

28. Halorrhagidaceae. 257. Myriophyllum verticillatum L.

γ. pectinatum DC. Wessloer Moor.

258. M. spicatum L.

29. Hippuridaceae. 259. Hippuris vulgaris L. nicht sehr häufig. In Gräben am Treidelstieg, (wo ich ihn jedoch in den letzten Jahren vergeblich gesucht habe); in Gräben bei der Lachswehr (Schliemann.)

30. Callitrichaceae. 260. Callitriche stagnalis Scop.

β. minor Rchb. Mönkhof.

261. C. platycarpa Kütz.

β. fluviatilis Rchb. Treidelstieg.

γ. stagnalis Rchb. bei Heilshope.

δ. leptophylla Rchb. Schellbruch.

262. C. vernalis Ktz.

263. C. humalata Ktz. im Schellbruch.

264. C. autumnalis L. im See bei Rothenhausen; im Ratzeburger See.

265. Ceratophyllum demersum L. 31. Ceratophyllaceae.

266. C. submersum L. weniger häufig.

267. Lythrum Salicaria L. 32. Lythraceae.

268. Peplis Portula L. bei Wesſloe, Strecknitz und bei dem Gr. Weinberg.

269. Bryonia alba L. in Hecken hie und da, z. B. auf dem Finkenberg; in Behlendorf, vor dem Hüxterthor.

? 270. B. dioica L Kein Standort bekannt! Auch im Herbarium des hiesigen Naturaliencabinets ist kein Exemplar von einem Lübeckischen Standorte enthalten.

271. Montia fontana L. 33. Portulaceae.

β. rivularis Gm. in fließenden Gräben hinter Herrenwyk an der Trave.

272. Corrigiola littoralis L. in der Grönauer Heide. 34. Paronychieae.

273. Herniaria glabra L.

274. Illecebrum verticillatum L. in der Grönauer Heide; bei Blankensee u. a. O.

275. Scleranthus annuus L. 35. Scleranthaceae.

276. S. perennis L.

277. Sedum Telephium L. 36. Crassulaceae.

278. S. album L. beim Köpfenberg vor dem Burgthor; bei Israelsdorf; hinter der Reiferbahn (?); auf Mauern bei Ratzeburg (St. Georg.) — Bei uns sehr selten blühend. (s. Häcker Flora p. 168.)

279. S. acre L.

280. Ribes Grossularia L. 37. Grossulariaceae.

α. glanduloso-setosum, Lauerholz.
β. pubescens, ebendaselbst.
γ. glabrum, seltener. Gr. Parin.
281. R. alpinum L. Wüstenei hinter Steinrade.
282. R. nigrum L.
283. R. rubrum L.
S. Saxifragaceae. 284. Saxifraga Hirculus L. bei Blankensee und Wulfsdorf; Wessloe.
285. S. tridactylites L. beim Schellbruch; Mönkhof.
286. S. granulata L.
287. Chrysosplenium alternifolium L.
288. Chr. oppositifolium L. viel seltener als das vorige; bei den Quellen im Riesbusch; im Lauerholz.
39. Umbelliferae. 289. Hydrocotyle vulgare L.
290. Sanicula europaea L.
291. Eryngium maritimum L. häufig am Strande der Ostsee; auch am Travenufer bis Schlutup hinauf. —
292. Cicuta virosa L.
293. Apium graveolens L. in der Nähe der Ostsee.
294. Helosciadum inundatum Koch. in Wassergräben auf der Grönauer Heide.
295. H. repens L. in Wasserlöchern auf dem Bergfelde; früher auch bei den Sandtannen.
296. Aegopodium Podograria L.
297. Carum Carvi L.
298. Pimpinella magna L.
β. dissecta Retz.
299. P. Saxifraga L.
β. nigra Willd. an trockenen Wegen bei Trems.
300. Berula angustifolia L.

301. Sium latifolium L.

302. Bupleurum tenuissimum L. in der Nähe der Ostsee; auf dem Priwall.

303. Oenanthe fistulosa L.

304. O. Lachenalii Gm. (O. megapolitana Willd.) am Priwall beim Ziegelkrug.

305. O. Phellandrium Lam.

306. Aethusa Cynapium L.

307. Selinum Carvifolia L. in Gebüschen an der Unter-Trave; beim Schellbruch; am Israelsdorfer Holz, Dänischburg gegenüber.

308. Angelica sylvestris L.

309. Archangelica officinalis Hoffm.

310. Peucedanum Oreoselinum Mönch. bei der Herrenfähre, Siems u. a. a. O.

311. Thysselinum palustre Hoffm. in Mooren bei Wesloe, Waldhusen u. a. a. O.

312. Pastinaca sativa L.

313. Heracleum Sphondylium L.

314. Laserpitium prutenicum L. an den hohen Ufern der Untertrave; Siems, Dummersdorf.

315. Daucus Carota L.

316. Caucalis daucoides L. auf Saatfeldern hin und wieder.

317. Torilis Anthriscus Gaertn.

318. Scandix pecten L. vor dem Holsteinthor am Fußweg nach Schönböken. (In Wolff, Tentamen flor. Lubec. 1816 noch nicht enthalten!)

319. Anthriscus sylvestris Hoffm.

320. A vulgaris Pers. in der Nähe einiger Dörfer, z. B. bei Siems.

321. Chaerophyllum temulum L.

322. Conium maculatum L.

40. Araliaceae. 323. Hedera Helix L.

41. Cornaceae. 324. Cornus sanguinea L.

325. Adoxa Moschatellina L.

42. Caprifoliaceae. 326. Sambucus Ebulus; vor dem Hüxterthor an einem Graben.

327. S. nigra L.

328. Viburnum Opulus L.

329. Lonicera Periclymenum L.

β. quercifolium.

330. L. Xylosteum L. hie und da besonders häufig hinter Steinrade in der Wüstenei.

? 331. Linnea borealis L. früher in den Travetannen am Wege nach Schlutup an einer Stelle in großer Menge. Durch Ausroden der Tannen ist jedoch diese Stelle jetzt ganz verändert und diese schöne Pflanze vollständig vertilgt worden. Zuletzt wurde sie hier 1858 gefunden. Im Herbarium des verst. Dr. E. Avé-Lallemant findet sich diese Pflanze (etwa 1835 gesammelt) mit dem Standort „Wessloer Tannen." Ob nun Avé hierunter diese Travetannen verstanden hat, oder ob dies ein anderer Standort ist, muß dahingestellt bleiben. Für's erste müssen wir Linnea leider aus unserer Flora streichen.

43. Rubiaceae. 332. Scherardia arvensis L.

333. Asperula odorata L.

334. Galium Aparine L.

335. G. uliginosum L.

336. G. palustre L.

337. G. boreale L. in Gebüschen am Treitelstieg.

338. G. verum L.

339. G. Mollugo L.

338 + 339. G. vero-Mollugo Schiede, Leuchtenfeld, Herrenfähre zwischen den Stammeltern.

340. G. sylvaticum L.

341. G. saxatile L. auf Heideplätzen, besonders mit torfigem Grunde.

342. Valeriana officinalis L. 44. Valerianaceae.

β. exaltata Mick.

343. V. dioica L.

344. Valerianella olitoria Mönch.

345. V. dentata Poll. seltener, als die vorige.

346. Dipsacus sylvestris Mill. bei Steinrade. 45. Dipsacaceae.

347. D. pilosus L. gehört eigentlich nicht mehr zu unserer Flora, denn der nächste jetzt bekannte Standort ist bei Nienhagen im Mecklenburgischen. In Wolf, Tentamen heißt es nur „ad vias.“ Nach dieser Flora wäre sogar D. pilosus bei uns häufiger gewesen, als D. sylvestris.

348. Knautia arvensis L.

β. integrifolia G. Meyer.

349. Succisa pratensis Mnch.

350. Scabiosa Columbaria L. an den hohen Ufern der Untertrave.

351. Eupatorium cannabinum L. 46. Compositae.

352. Tussilago Farfara L. a) Corymbiflorae.

353. Petasites officinalis Mönch. bei Dänischburg

an der Trave; vor dem Holsteinthor in der Nähe der Schwartauer Chaussee. (Früher auch bei Kaben's Garten und bei Hohenstiege.)

354. Aster Tripolium L. am Ostseestrande und an der Untertrave.

355. A. salicifolius Scholler. am Treidelstieg.

356. Bellis perennis L.

357. Erigeron canadensis L.

358. E. acer L.

359. Solidago Virga aurea L.

360. Inula salicina L. am Treidelstieg und Ostseeufer bei Travemünde.

361. I. britanica L. auf Seestrandwiesen.

362. Pulicaria vulgaris Gärtn hie und da in Dörfern.

363 P. dysenterica Gärtn. an der Untertrave und bei Travemünde.

364. Bidens tripartita L.

365. Bidens cernua L.

β. Coreopsis Bidens L.

γ. minimus L.

366. Rudbeckia laciniata L. ist wahrscheinlich aus unserer Flora zu streichen, denn sie kommt meines Wissens an dem bisher bekannten Standorte bei der Struckmühle nicht mehr vor. Früher dort in großer Menge.

367. Filago germanica L.

368. F. arvensis L.

369. F. minima Fr.

370. Gnaphalium sylvaticum L.

371. G. uliginosum L.

372. G. luteo-album L. in der Grönauer Heide; am Ostseeufer bei Kl. Timmendorf an etwas feuchten Stellen.

373. G. dioicum L.

374. Helichrysum arenarium DC.

375. Artemisia Absinthium L. in der Nähe der Dörfer hie und da, z. B. in Blankensee, vor dem Mühlenthor in der Nähe der Kahlhorst u. a. a. O.

376. A. campestris L.

377. A. vulgaris L.

378. Tanacetum vulgare L.

379. Achillea Ptarmica L.

380. A. Millefolium L.

381. Anthemis tinctoria L. an der Schwartauer Chaussee; hinter der Herrenfähre.

382. A. arvensis L.

383. A. Cotula L.

384. Matricaria Chamomilla L.

385. Chrysanthemum Leucanthemum L.

386. Ch. Parthenium Bernh. auf dem Priwall bei der Kohlenniederlage und sonst hie und da.

β. discorideum Nolte an der Trave bei der Ballastkuhle. (5. 7. 62.)

387. Ch. inodorum L.

β. maritimum L.

388. Chr. segetum L.

389. Arnica montana L. in der Nähe der Herrenfähre; bei Waldhusen, Siems; auch bei Wesloe.

390. Senecio palustris DC.

391. S. vulgaris L.

S. viscosus L in der Nähe Lübecks noch nicht gefunden, wohl aber bei Mölln im Lauenburgischen.

392. S. sylvaticus L.

393. S vernalis W. K. am hohen Travenufer hinter Schlutup; an der Chaussee nach Schönberg hinter Schlutup.

394. S. Jacobaea L.

395. S. aquaticus Huds. am Treidelstieg.

b) Cynarocephalae. 396. Cirsium lanceolatum Scop.

397. C. palustre Scop

C. heterophyllum findet sich in Wolf, Tentamen, jedoch ohne Standort; auch in dem Herbarium des verst. Dr. E. Avé-Lallemant findet sich ein beim 2. Fischerbuden gesammeltes Exemplar. — Hierauf hin kann diese Pflanze wohl noch nicht in unsere Flora aufgenommen werden, um so weniger, da sie weder in Holstein noch in Meklenburg vorkommt. Der nächste Standort ist die Ostküste Schleswigs.

398. C. acaule L. bei Travemünde; beim Seekrug; bei der Weberkoppel u. a. a. O.

β. caulescens Pers. Buntekuh; Travemünde.

399. C. oleraceum Scop.

400. C. arvense Scop.

401. Carduus acanthoides L.

402. C. crispus L.

403. C. nutans L.

404. Onopordon Acanthium L. bei Israelsdorf, Struckmühle, Ballastkuhle u. a. a. O.

405. Lappa major Gärtn.

406. L. minor DC.

407. L. tomentosa Lam.

408. Carlina vulgaris L.

409. Serratula tinctoria L. Dänischburg u. a. O.

410. Centaurea Jacea L.

411. C. Cyanus L.

412. C. Scabiosa L.

413. Lampsana communis L. c) Cichoriaceae.

414. Arnoseris minima Lk.

415. Cichorium Intybus L.

416. Leontodon autumnalis L.

417. L. hastilis L. (Apargia hispida Willd.)

418. Tragopogon pratensis L.

419. Hypochoeris glabra L.

420. H. radicata L.

421. Achyrophorus maculatus Scop. selten; zwischen Siems und Dänischburg.

422. Taraxacum officinale Web.

β. salinus (Leontodon salinus Pollich) am Ostseestrande.

423. Chondrilla juncea L. an Ackerrändern bei Schlutup.

424. Lactuca muralis Less.

425. Sonchus oleraceus L.

426. S. asper All.

427. S. arvensis L.

428. S. palustris L.

429. Crepis biennis L.

430. C. tectorum L.

431. C. virens Vill.

432. C. paludosa Mnch.

433. Hieracium Pilosella L.

434. H. pratense Tausch. Grönauer Baum. (8. 6. 59.)

435. H. cymosum Willd. an der Ratzeburger Chaussee hinter Strecknitz.

436. H. murorum L.

437. H. vulgatum Fries in Wäldern und Gebüschen; Lauerholz.

438. H. boreale Fr.

439. H. sylvestre Tausch.

440. H. rigidum Hartm.

441. H. umbellatum L.

47. Campanulaceae. 442. Jasione montana L.

β. major.

γ. litoralis auf dem Priwall.

443. Phyteuma spicatum L. in Laubwäldern.

444. Campanula rotundifolia L.

445. C. rapunculoides L.

446. C. Trachelium L.

447. C. latifolia L. ziemlich selten; beim 1. Fischerbuden; im Schellbruch.

448. C. patula L.

449. C. Rapunculus L. an der Strecknitz bei Anker.

450. C. persicifolia am hohen Ufer der Untertrave hinter Dummersdorf, bei Ratzeburg auf der Beek.

48. Siphonandraceae. 451. Vaccinium Myrtillus L.

452. V. uliginosus L. nicht sehr häufig.

453. V. Oxycoccos L.

454. Andromeda polifolia L.

455. Calluna vulgaris L. 49. Ericaceae.

456. Erica Tetralix L.

457. Ledum palustre L. sehr selten! Nur bei 50. Rhodoraceae. Wessloe jenseits des Landgrabens; häufiger im Ratzeburgischen.

? 458. Pyrola rotundifolia L. Die Pyrola-Arten 51. Hypopityaceae. sind in den letzten zehn Jahren immer seltener geworden, α. Pyrolaceae. manche sind sogar, besonders durch Ausroden der Wälder, ganz verschwunden. P. rotundif. kam zwischen Blankensee und Beidendorf vor, ist jedoch in den letzten Jahren auch dort nicht mehr gefunden. Die letzten Exemplare, welche ich von dort besitze, sind vom Jahre 1860.

? 459. P. chloratha Sw. bei Wessloe; zuletzt gefunden 4. 7. 55.

460. P. minor L. im Riesbusch und Lauerholz.

? 461. P. uniflora L. Lauerholz und bei Wessloe. Zuletzt gefunden 5. 7 55.

462. Ramischia secunda Grcke (= Pyrola secunda L.) nicht sehr selten; bei Wessloe; in den Travetannen bei der Herrenfähre.

? 463. Chimophila umbellata Nutt. (Pyrola umbellata L.) in den Wessloer Tannen. Zuletzt gefunden 1. 8. 58. (zweiter Eingang links.)

Es kommen demnach mit Sicherheit bei uns nur noch P. minor und secunda vor!

464. Monotropa Hypopitys L. β. Monotropeae.

465. M. Hypophegea Wallr.

Häcker sagt über diese Arten in seiner Flora Folgendes: „Sie werden von Vielen für schmarotzend gehalten, doch habe ich bei mehr, als hundert sorgfältig unter-

suchten Exemplaren keins auf Baumwurzeln sitzend gefunden. Die letztere Art kommt wenigstens hier stets nur in Nadelhölzern, die vorige nur in Laubwäldern vor, und nirgends konnte ein Uebergang von einer zur andern beobachtet werden."

Ich enthalte mich zunächst jeder Bemerkung hierzu, möchte aber Alle auffordern, auf diese wichtigen Fragen ihr Augenmerk zu richten und ihre Beobachtungen mitzutheilen.

52. Aquifoliaceae. 466. Ilex Aquifolium L. wird von Jahr zu Jahr immer mehr ausgerottet. Ein blühendes Exemplar ist fast gar nicht mehr zu finden.

53. Oleaceae. Ligustrum vulgare L. cultivirt und verwildert.

Syringa vulgaris L. ebenso.

467. Fraxinus excelsior L.

54. Asclepiadaceae. 468. Cynanchum Vincetoxicum L. nur auf der Insel Buchwerder im Dassower See.

55. Gentianaceae. 469. Menyanthes trifoliata L.

? 470. Sweertia perennis L. ist aus unserer Flora zu streichen. Sie ist nur ein einziges Mal von Rudolphi „an der Waknitz" (wo?) gefunden worden, welches Exemplar derselbe an Häcker überschickte, worauf hin dieser die Pflanze mit in seine Flora aufnahm. Trotz aller Mühe aber, welche darauf verwandt worden ist, ist es in allen 25 Jahren nicht gelungen, auch nur ein zweites Exemplar zu finden.

471. Gentiana campestris L. sehr selten; bei der Treidelhütte, auf dem Leuchtenfelde bei Travemünde (?).; vor dem Holsteinthore bei der Lohmühle ist sie nicht mehr

zu finden; beim Seekrug (1851); einmal auch auf dem Weisenbrink gefunden (Arnold).

472. G. Amarella L. Priwall, Niendorf; Leuchtenfeld bei Travemünde (?).

473. Cicendia filiformis Delarbre; in der Grönauer Heide.

474. Erythraea Centaurium Pers. nicht gerade selten.

475. E. linariifolia Pers. Priwall bei Travemünde.

476. E. pulchella Fr. (= ramosissima Pers.) ebendaselbst.

477. Convolvulus sepium L. 56. Convolvulaceae.

478. C. arvensis L.

479. Cuscuta europaea L.

Das Vorkommen der C. Epithymum L. ist bisher nicht bekannt geworden.

480. Asperugo procumbens L. nicht selten. 57. Boraginaceae.

481. Cynoglossum officinale L. nicht sehr häufig.

Borago officinalis L. hie und da verwildert.

482. Anchusa officinalis L.

483. A. arvensis MB. (Lycopsis arvensis L.)

484. Symphytum officinale L.

485. Echium vulgare L.

486. Pulmonaria officinalis L.

487. Lithospermum arvense L.

L. officinale L. soll sich bei Neustadt und Ratzeburg finden. Ist daher wohl nicht mehr zu unserer Flora zu rechnen.

488. Myosotis palustris Rth.

489. M. caespitosa Schultz, seltener, als die vorige.

490. M. sylvatica Hoffm. ziemlich selten! Riesebusch.

491. M. intermedia Lk.

492. M. hispida Schlecht.

493. M. versicolor Pers.

494. M. stricta Lk.

58. Solanaceae. Lycium barbatum L. hie und da verwildert.

495. Solanum nigrum L.

β. miniatum Bernh. bei Travemünde.

496. S. Dulcamara L.

497. Hyoscyamus niger L. hie und da; im Ganzen aber sehr selten.

498. Datura Stramonium L. sehr selten und unbeständig.

59. Scrophulariaceae.

499. Verbascum Thapsus L. selten; hie und da.

α. Verbasceae.

500. V. thapsiforme Schrad. häufiger.

501. A. nigrum L. gemein.

β. Antirrhineae.

502. Scrophularia nodosa L.

503. S. aquatica L.

504. Antirrhinum Orontium L. hie und da; bei Dummersdorf; Robbenkoppel (Schliemann 1867.)

505. Linaria Elatine Mill. auf kalkhaltigen Aeckern an der Eisenbahn bei Sarau.

506. L. minor Desf. ziemlich selten; bei Hartwig's Garten.

507. L. vulgaris Mill.

508. Veronica scutellata L.

509. V. Anagallis L.

510. V. Beccabunga L.

511. V. Chamaedrys L.

512. V. montana L. Lauerholz (bei Hibbe).

513. V. officinalis L.

514. V. serpyllifolia L.

515. V. arvensis L.

516. V. verna L.

517. V. triphyllos L.

518. V. agrestis L.

519. V. Buxbaumii Ten. auf Feldern bei Hohenstiege (24. 5. 60); früher auch auf dem Heiligen-Geist-Felde vor dem Burgthore. (vergl. auch Häcker, Flora p. 7).

520. V. hederifolia L.

? 521. Limosella aquatica L. vor dem Burgthore an der Waknitz. (30. 10. 48 zuletzt gefunden?) Ihr Vorkommen ist zweifelhaft!

522. Melampyrum cristatum L. in der Nähe der Untertrave; bei Siems; Dummersdorf; an der Travemünder Chaussee. 60. Rhinantheae.

523. M. arvense L. sehr selten; bei Neustadt.

M. nemorosum L. nur an einzelnen Stellen, z. B. Dummersdorf, bei Gr. Parin, auf der Beek bei Ratzeburg.

524. M. pratense L.

525. Pedicularis sylvatica seltener, als die folgende. Im Schellbruch.

526. P. palustris L.

527. Alectorolophus minor W. und Grab. nicht sehr häufig; hie und da auf Wiesen, z. B. an der Schwartauer Chaussee.

528. A. major Rchb.

529. Euphrasia officinalis L.

β. nemorosa Pers. auf der Grönauer Heide.

530. E. Odontites L.

531. E. verna Bellardi auf dem Priwall.

532. Lathraea Squamaria L. im Lauerholz; in großer Menge am Himmelsdorfer See.

61. Labiatae. 533. Mentha sylvestris L. bei Herrenwyk an der Trave.

Ich halte diese Pflanze bis jetzt noch immer zu M. sylvestris L. gehörig (vergl auch Archiv V. 166). — Weitere Mittheilungen hoffentlich im nächsten Archivhefte.

534. M. aquatica L.

β. sativa L. erster Fischerbuden.

535. M. araeensis L.

Dieses schwere Genus ist in unserm Gebiet bisher noch lange nicht genau genug erforscht, weshalb ich auch nur diese 3 Stammarten aufgeführt habe.

536. Lycopus europaeus L.

537. Origanum vulgare L. auf Anhöhen.

538. Thymus Serpyllum L.

β. Chamaedrys Fr. bei der Kücknitzer Mühle.

539. Calamintha Acinos Clairv.

540. Clinopodium vulgare L.

541. Nepeta Cataria L. nicht häufig; bei der Herrenfähre; auf dem Leuchtenfelde bei Travemünde (?); Genin; Seekrug.

542. Glechoma hederacea L.

543. Lamium amplexicaule L.

544. L. purpureum L.

545. L. incisum Willd. in der Kahlhorst, Robbenkoppel u. a. a. O.

546. L. maculatum L.
547. L. album L.
548. Galeobdolon luteum L.
549. Galeopsis Ladanum L.
550. G. ochroleuca Lmk.
551. G. Tetrahit L.
552. G. bifida Boenngh.
553. G. versicolor Curt.
554 G. pubescens Bess. vor dem Mühlenthor an Hecken und Wegen.
555. Stachys sylvatica L.
556. S. palustris L.
557. S. arvensis L. nicht sehr häufig. An der Untertrave und Ostsee auf Aeckern.
558. Betonica officinalis L. hie und da in Gebüschen; z. B. bei Siems; Hamberge u. a. a. O.
559. Marrubium vulgare L. hie und da in Dörfern; besonders in der Nähe der Ostsee; auf dem Priwall.
560. Ballota nigra L.
561. Leonurus Cardiaca L. hie und da in Dörfern.
562. Scutellaria galericulata L.
563. Prunella vulgaris L.
564. Ajuga reptans L.
565. A. genevensis L bei Blankensee; hinter Schlutup; auch zwischen Fackenburg und Cleve.
566. Verbena officinalis L. hie und da auf Schutthaufen und in der Nähe der Dörfer. 62. Verbenaceae.
567. Pinguicula vulgaris L. in Torfmooren; ziemlich selten. Bei Waldhusen, Dummersdorf, Treidelhütte. 63. Lentibulariaceae.
568. Utricularia vulgaris L.

569. U. neglecta Lehm. selten; bei Blankensee und Grönau.

570. U. intermedia Hayne etwas häufiger, als die vorige Art. Bei Grönau, Wesloe u. a. a. O.

571. U. minor L. bei Wesloe, Waldhusen, Blankensee.

64. Primulaceae. 572. Trientalis europaea L. in Laubwäldern ziemlich häufig; besonders im Schellbruch und Fuchsberg.

573. Lysimachia thyrsiflora L. in den meisten Mooren, wenn auch nicht gerade häufig.

574. L. vulgaris L.

575. L. Nummularia L.

576. L. nemorum L. ziemlich selten; im Lauerholz hier und da; auch im Israelsdorfer Holz und im Riesebusch.

577. Anagallis arvensis L.

578. Centunculus minimus L. nicht gerade selten.

579. Primula officinalis L. hie und da an Abhängen und auf trocknen Wiesen. Am Treidelstieg; auch im Lauerholz und im Israelsdorfer Holz.

580. P. elatior Jacq sehr häufig.

581. Hottonia palustris L.

582. Samolus Valerandi L. auf dem Priwall; an der Trave bei Alt-Lauerhof.

583. Glaux maritima L. auf Salzboden häufig. Am Seestrande und an der Untertrave.

65. Plumbaginaceae. 584. Armeria vulgaris L.

585. A. maritima Willd. auf dem Priwall.

66. Plantaginaceae. 586. Litorella lacustris L. am Blan-

kensееr See. Früher auch beim 2. Fischerbuden (Wolff, Tentamen).

587. Plantago major L.

588. P. media L. am Treidelstieg.

589. P. lanceolata L.

590. P. maritima L. auf dem Priwall und am Ufer der Trave gegen Travemünde zu.

591. P. Coronopus L. bei Travemünde und am Ufer der Untertrave bis zur Herrenfähre.

592. Chenopodina maritima Moq. Tand. am Seestrande. 67. Chenopodinaceae.

593. Salsola Kali L. am Seestrande.

594. Salicornia herbacea L. ebendaselbst, aber seltener.

595. Chenopodium hybridum L. hie und da an Zäunen. Struckfähre, Vorrade u. a. O.

596. Ch. urbicum L. ebenso; Genin.

597. Ch. murale L.

598. Ch. album L.

β. viride L.

599. Ch. polyspermum L.

600. Ch. Vulvaria L. vor dem Burgthor bei dem St. Gertrud Kirchhof.

601. Ch. bonus Henricus L.

602. Ch. rubrum L.

603. Atriplex litorale L.

β. marinum Delh. — beide am Seestrande.

604. A. angustifolium Sm. (A. patulum L.)

605. A. hastatum L.

β. prostratum, Brothner Ufer.

γ. oppositifolium (A. Sackii R. S.) an der Ostsee und Untertrave.

68. Polygonaceae. 606. Rumex maritimus L. am Seestrande, aber auch im Binnenlande nicht selten.

607. R. conglomeratus Murr.

608. R. obtusifolius L.

609. R. crispus L.

610. R. Hydrolapathum Huds.

611. R. maximus Schreb. Schellbruch.

612. R. sanguineus L. Schwartauer Holz; Lauerholz.

613. R. pratensis M. & K.

614. R. aquaticus L. Treibelstieg bei der Glashütte.

615. R. Acetosa L.

616. R. Acetosella L.

617. Polygonum Bistorta L. bei der Schneiderfähre.

618. P. amphibium L.

α. natans.

β. aquaticum.

γ. terrestre.

619. P. lapathifolium L.

β. nodosum Pers.

620. P. Hydropiper L.

621. P. Persicaria L.

β. mite Schrank. an der Trave vor dem Burgthor.

γ. minus Huds.

622. P. aviculare L.

623. P. Convolvulus L.

624. P. dumetorum L.

P. Tataricum L. bisweilen unter dem cultivirten P. Fagopyrum L.

625. Hippophaë rhamnoides L. an den hohen Ufern der Untertrave beim Stulperhuck; an der Ostsee bei Travemünde. 69. Elaeagnaceae.

625. Aristolochia Clematitis L. nur in Hecken vor dem Hüxterthor. In der Umgegend von Mölln häufig. 70. Aristolochiaceae.

626. Empetrum nigrum L. auf Torfmooren nicht selten. Bei Wessloe, Blankensee, Waldhusen u. a. a. O. 71. Empetraceae.

627. Euphorbia helioscopia L. 72. Euphorbiaceae.

628. E. Esula L. am Wege von Blankensee nach der Eisenbahn-Haltestelle.

629. E. Peplus L.

630. E. exigua L. auf Feldern in der Nähe von Travemünde nicht selten; auch am Dassower See.

631. Mercurialis perennis L. 73. Acalyphaceae.

632. M. annua L. vor dem Holstein- und Mühlenthor sehr häufig; besonders in der Kahlhorst.

633. Urtica urens L. 74. Urticaceae.

634. U. dioica L.

635. Parietaria officinalis L. beim St. Lorenz-Kirchhofe und bei der Reiferbahn.

Cannabis sativa L. cultivirt und verwildert. 75. Cannabaçeae.

636. Humulus Lupulus L.

637. Ulmus campestris L. 76. Ulmaceae.

β. suberosa Ehr.

638. U. effusa Willd.

77. Cupuliferae 639. Fagus sylvatica L.

640. Quercus Robur L. (spec. plant) nicht sehr häufig. Weg nach dem Fuchsberg hinunter und im Fuchsberg selbst.

641. Qu. sessiliflora Sm.

78. Betulaceae. 642. Betula alba L.

643. B. pubescens Ehr. im Moor bei Brandenbaum.

644. Alnus glutinosa Gärtn.

645. Corylus Avellana L.

646. Carpinus Betulus L.

79. Salicaceae. Die Salix-Arten sind bei uns noch lange nicht genau genug erforscht; um daher nichts Voreiliges zu liefern, begnüge ich mich nachstehende, für unser Gebiet sicher begründete Arten, aufzuführen.

647. Salix pentandra L. in Sümpfen und Torfmooren. Bei Wesloe, Strecknitz u. a. a. O.

648. S. fragilis L.

649. S. alba L.

650. S. amygdalina L.

651. S. purpurea L.

β. Helix L. Hohenstiege.

652. S. viminalis L.

653. S. Caprea L.

654. S. cinerea L.

655. S. aurita L.

656. S. repens L.

657. S. angustifolia Wulf. bei Wesloe. (Häcker).

658. Populus tremula L.

659. P. nigra L.

Außerdem angepflanzt und theils verwildert:

P. alba L.

P. alba-tremula Wim. (P. canescens Sm.) Jerusalemsberg.

P. pyramidalis L.

P. nigra L.

P. monilifera Ail.

P. balsamifera L.

660. Myrica Gale L. Schellbruch; Waldhusen (?); Himmelsdorfer See. 80. Myricaceae.

---

661. Juniperus communis L. bei Waldhusen; am Ausfluß des Himmelsdorfer Sees. 81. Coniferae.

662. Pinus sylvestris L.

663. Abies alba Mill. hie und da. Holz Schwerin, Carlshof gegenüber.

664. Picea excelsa Lk.

Außerdem noch an einigen Orten angepflanzt:

Pinus Strobus L. und Larix europaea DC.

II. Monocotyledoneae.

665. Stratiotes aloides L. bei Blankensee; dem 1. ersten Fischerbuden u. a. a. O. 82. Hydrocharitaceae.

666. Hydrocharis Morsus ranae L.

667. Alisma Plantago L. 83. Alismaceae.

β. lanceolatum With. bei Steinrade. (Dänischburg. Wolf. Tent. 1816.)

668. A. ranunculoides L. (Travemünde Wolf. Tent.) In Wasserlöchern bei Travemünde (Häcker).

669. Alisma natans L. bei Teschow am Dassower See.

670. Sagittaria sagittifolia L. hie und da; in Gräben am Treidelstieg; am Mühlendamm u. a. a. O.

84. Butomaceae. 671. Butomus umbellatus L.

85. Juncaginaceae. 672. Scheuchzeria palustris L.

673. Triglochia maritima L.

674. T. palustris L.

86. Potameae. 675. Potamogeton natans L.

676. P. fluitans L. in der Trave bei Hamberge.

677. P. alpinus Balbis (P. rufescens Schrad.) Landgraben bei Wessloe.

678. P. gramineus L. (= P. heterophyllus Schrad.) beim Seekrug.

679. P. lucens L.

680. P. praelongus Wulf. im See bei Trems.

681. P. perfoliatus L.

682. P. crispus L.

683. P. compressus L. (= P. zosterifolius Schum.)

684. P. obtusifolius M. & K. Blankenseeer Moor.

685. P. pusillus L. in der Trave bei Gothmund.

686. P. pectinatus L. bei der Herrenfähre und Travemünde.

687. P. filiformis Pers. beim Seekrug.

? 688. Ruppia maritima L. Binnensee bei Travemünde und Wasserlöchern in der Nähe der Ostsee.

689. R. rostellata Koch. an denselben Orten.

690. Zannichellia palustris L. (Z repens Boenningh.) hie und da in stehenden Gewässern.

691. Z. pedicellata Fr. (Z maritima Nolte) in Wasserlöchern an der Ostsee. Z. B. auf dem Priwall; Ziegelkrug.

? 692. Najas marina L. in der Trave bei Schlutup. 87. Najadaceae. (Dassower See, Nolte.)

693. Zostera marina L.

694. Lemna trisulca L. 88. Lemnaceae.

695. L. polyrrhiza L.

696. L. minor L.

697. L. gilba L.

698. Typha latifolia L. 89. Typhaceae.

699. T. angustifolia L.

700. Sparganium ramosum Huds.

701. S. simplex Huds.

702. S. minimum Fr. bei Blankensee. (Sp. natans L. bei Häcker.)

703. Arum maculatum L. in Laubwäldern sehr häufig. 90. Araceae.

704. Calla palustris L. in Sümpfen. Bei Wesloe, dem 1. Fischerbuden u. a. a. O.

705. Acorus Calamus L. bei der Herrenfähre; dem 1. Fischerbuden u. a. a. O.

? 706. Orchis Morio Lam. sehr selten. Bisher gefunden bei Bergebrück; beim Ziegelkrug und auf dem Buchwerder. Ob sie jetzt noch in unserm Gebiete vorkommt, ist jedoch zweifelhaft, wenigstens ist mir kein Fund aus den letzten Jahren bekannt, und auch Häcker sagte einmal zu mir: „die werden Sie vergeblich suchen!" 91. Orchidaceae.

707. O. laxiflora Lam. (O. palustris Jacq.) bei Pötnitz. 23. 6. 62. (vergl. Archiv XIV, 307).

708. O. mascula L. nicht so selten, wie die beiden vorigen. Im Lauerholz; Riesebusch; Glindenbruch; am Himmelsdorfer See.

709. O. maculata L.

710. O. latifolia L.

711. O. incarnata L. = (O. angustifolia Wim.) selten. Grönau; Blankensee.

712. Gymnandenia conopéa R. Br. zwischen Blankensee und Beidendorf im Gebüsch.

713. Platanthera bifolia Rchb. häufig.

714. Cephalanthera Xiphophyllum Rchb. fil. im Riesbusch (30. 5. 59.)

715. Epipactis latifolia All.

β. viridiflora Hoffm. an der Travemünder Chaussee bei Carlshof.

716. E. palustris Crntz. Treibelhütte, Blankensee u. a. a. O.

717. Listera ovata R. Br.

718. Neottia Nidus avis Rich. nicht gerade häufig. Im Lauerholz; im Fuchsberg; an der Schlutuper Chaussee.

? 719. Corallorrhiza innata R. Br. ist ein einziges Mal in einigen Exemplaren auf dem Moor bei dem 1. Fischerbuden von Kindt und Häcker gefunden worden. — Später ist es trotz aller Bemühungen nicht gelungen auch nur ein Exemplar wieder zu entdecken. — Merkwürdiger Weise führt aber schon Wolf in seinem Tentamen flor. Lub. 1816. diese Pflanze an demselben Standorte auf!

? 720. Liparis Loeselii Rich. (Sturmia Loeselii

Rchb.) früher bei Dummersdorf; in den letzten Jahren nicht mehr gefunden.

721. Malaxis paludosa Sw. bei Dummersdorf (?) und Blankensee!

722. Iris Pseud-Acorus L. 92. Iridaceae.

723. Leucojum aestivum L. beim 1. Fischerbuden. 93. Amaryllidaceae. (Nur verwildert?)

Galanthus nivalis L soll auf den Wiesen hinter Gotzel's Garten vorkommen.

724. Gagea pratensis Schult. (O. stenopetal. Fr.) 94. Liliaceae.

725. G. spathacea Salisb. (O. spath. Hayne) seltener, als die vorige. Bei Israelsdorf; im Lauerholz; Schellbruch.

726. G. lutea Schult.

727. Fritillaria Meleagris L.

α. serotina P.

β. praecox P. in großer Menge auf den Travewiesen unterhalb der Stadt bis gegen Schwartau hin; besonders häufig dem Einsegel gegenüber.

728. Ornithogalum umbellatum L. am Wall; Treidelhütte; Mönkhof.

729. O. nutans L. vor dem Hüxterthor; am Wall u. a. a. O.

730. Allium vineale L. an trocknen Abhängen bei der Herrenfähre und Schlutup.

731. A. Scorodoprasum L. nicht gerade selten. Am Treidelstieg u. a. a. O.

732. A. oleraceum L.

Cultivirt:

A. sativum L.

A. Porrum L.

A. Schoenoprasum L.

A. Ascalonicum L.

A. Cepa L.

733. Asparagus officinalis L. hie und da verwildert.

734. Paris quadrifolia L.

735. Polygonatum officinale All. im Lauerholz; bei Waldhusen; Dänischburg und Dummersdorf.

736 P. multiflorum All.

737. Convallaria majalis L.

738. Majanthemum bifolium Schmidt.

Colchicaceae. Colchicum autumnale L. ist ein einziges Mal von Dr. E. Avé-Lallemant bei Grönau gefunden worden.

95. Juncaceae. 739. Juncus maritimus L. Ziegelkrug am Priwall.

740. J. conglomeratus L.

741. J. effusus L.

742. J. glaucus L.

743. J. balticus L. Ostseeufer und an der Unter-Trave; bei Alt-Lauerhof.

744. J. filiformis L. an der Trave bei Schlutup.

745. J. capitatus Weig. beim Seekrug; auf dem Schinbanger beim Weinberge.

746. J. lampocarpus Ehrh.

747. J. acutiflorus Ehrh.

748. J. obtusiflorus Ehrh.

749. J. supinus Mönch.

β. uliginosus Rth.

γ. fluitans Lmk. in Torfgruben bei Blankensee.

750. J. squarrosus L.

751. J. compressus L.

752. J. Gerardi Lois. (= bottnicus Wahlbg.) am Ostseestrande und am Ufer der Untertrave.

753. J. bufonius L.

754. Luzula pilosa Willd.

755. L. campestris DC.

β. multiflora Lej.

? 756. Cyperus fuscus L. früher an der Wakenitz und Trave, jedoch ziemlich selten; auch an sumpfigen Stellen hinter Strecknitz (1845). Jetzt ist sie wohl ganz verschwunden. (?)

757. Cladium Mariscus R. Br. sehr selten. Beim 1. Fischerbuden.

758. Rhynchospora alba Vahl.

? 759. Rh. fusca R. & Schult. früher in einem kleinen Sumpfe bei Dummersdorf, welcher aber trocken gelegt worden, wodurch unsere Pflanze ausgerottet ist.

760. Heleocharis palustris R. Br.

761. H. uniglumis Lk beim Schellbruch.

762. H. acicularis R. Br. vor dem Burgthor an der Wakenitz; am Stadtgraben beim Katzenberg.

763. Scirpus caespitosus L. in trocknen Torfmooren. Waldhusen, Grönau u. s. w.

764. S. pauciflorus Lightf. (Baeothryon Ehr.)

765. S. parvulus R. & Schult. an der Trave hinter der Herrenfähre. Selten blühend!

766. S. setaceus L. Mönkhof; Arnim's Denkmal; an der Trave bei Siems; auf dem Priwall; bei Brothen.

767. S. lacustris L.

768. S. Tabernaemontani Gmel. bei der Herrenfähre sehr häufig; außerdem hie und da.

769. S. maritimus L.

770. S. sylvaticus L.

771. S. compressus Pers.

772. S. rufus Schrad. auf dem Priwall häufig.

β. bifolius Wallr. am Travenufer bei Travemünde.

773. Eriophorum alpinum L. Waldhusen; Blankensee; Dummersdorf (?).

774. E. vaginatum L.

775. E. polystachyum L. (angustifolium Roth.)

β. elatius, Wessloer Moor.

776. E. latifolium Hoppe seltener, als die vorige.

777. E. gracile Koch. Blankensee.

778. Carex dioica L. Schellbruch; Grönau; Waldhusen.

779. C. pulicaris L. Schellbruch, 1. Fischerbuden, Priwall.

? 780. C. chordorrhiza Ehrh. Priwall. (Nolte.)

781. C. intermedia Good. Treidelstieg; Wessloe; Schellbruch u. a. a. O.

782. C. arenaria L.

783. C. vulpina L.

β. nemorosa Rebent. am Steinrader Wege.

784. C. muricata L.

785. C. teretiuscula Good.

786. C. paniculata L. Wessloe, Schellbruch u. a. a. O.

787. C. paradoxa Willd. Schellbruch u. a. a. O.

788. C. remota L. Lauerholz. Sehr häufig bei Mölln.

789. C. stellulata Good. Wessloe, Waldhusen.

790. C. leporina L.

791. C. elongata L. 1. Fischerbuden; Wessloe; Schellbruch.

792. C. canescens L.

? 793. C. microstachya Ehr. in Sümpfen bei Schlutup (Nolte).

794. C. stricta Good.

795. C. caespitosa L. auf Sumpfwiesen im Schellbruch.

796. C. vulgaris Fr. (= C. caespita L. in Häcker's Flora.)

797. C. acuta Good.

798. C. limosa L. Kl. Grönau; Blankensee; Teschow.

799. C. pilulifera L.

800. C. ericetorum Poll. Schellbruch, Wessloe, Schlutup.

801. C. praecox Jacq.

802. C. digitata L. Riesbusch, Beek bei Ratzeburg.

803. C. pancea L.

804. C. glauca Scop.

805. C. pallescens L.

806. C. flava L. Waldhusen.

807. C. Oederi Ehrh.

808. C. distans L. an der Trave bei Schlutup; Priwall.

809. C. Hornschuchiana Hoppe. Schellbruch.

810. C. extensa Good. Priwall; (bei Niendorf, Nolte).

811. C. sylvatica Huds.

812. C. Pseudo - Cyperus L.

813. C. ampullacea Good.

814. C. vesicaria L.

815. C. riparia Curt.

816. C. filiformis L. 1. Fischerbuden; Wessloe.

817. C. hirta L.

96. Gramineae. 818. Panicum filiforme Koel. hinter der Herrenfähre auf Feldern. (s. Archiv XI. 135.)

819. P. Crus-galli L.

820. Setaria verticillata P. B.

821. S. viridis P. B.

822. S. glauca P. B.

823. Phalaris arundinacea L

Ph. canariensis L. hie und da verwildert. (vergl. auch Archiv XIV, p. 318.)

824. Hierochloa odorata Whlnbg. (= borealis R. & Sch.) Treidelhütte; Schellbruch.

825. Anthoxanthum odoratum L.

826. Alopecurus pratensis L.

827. A. geniculatus L.

828. Phleum arenarium L. am Seestrande.

829. P. pratense L.

830. Agrostis vulgaris With.

831. A. alba L.

832. A. canina L.

833. Apera Spica venti P. B.

834. Calamagrostis lanceolata Roth.

? 835. C. litorea DC. an der Wakniß bei Falkenhusen (Nolte).

836. C. Epigeios Rth.

837. C. neglecta Fr. Treidelhütte; häufiger im Schellbruch.

838. Ammophila arenaria Lk. am Seestrande und im Binnenlande; bei Wessloe, Grönau u. a. a. O.

836 + 838. A. baltica Lk. am Ostseestrande.

839. Milium effusum L.

840. Phragmites communis L.

841. Aira caespitosa L.

842. A. flexuosa L.

843. Corynephorus canescens P. B. (Aira canescens L.)

844. Holcus lanatus L.

845. H. mollis L.

846. Arrhenatherum elatius M. & Koch.

β. bulbosum Schdl. an der Trave hinter Dummersdorf.

847. Avena pubescens Huds.

848. A. pratensis L.

849. A. flavescens L. am Wall bei der Wipperbrücke und am Eisenbahnthor sehr häufig; auch an Wegen hinter Strecknitz.

850. A. caryophyllea Web.

851. A. praecox P. B.

Angebaut:

Avena sativa L.

A. orientalis L.

852. Triodia decumbens P. B.

853. Melica nutans L. Treidelstieg, Beek bei Ratzeburg u. a. a. O.

854. M. uniflora L.

855. Briza media L.

856. Poa annua L.

857. P. nemoralis L.

β. fertilis Host. Padelügge, Wesloe.

858. P. trivialis L.

859. P. pratensis L.

β. angustifolia L. Beek bei Ratzeburg.

860. P. compressa L. Priwall; am hohen Traven-ufer hinter Schlutup.

861. Glyceria spectabilis M. & K.

862. G. fluitans R. Br.

863. G. aquatica Presl.

864. Molinia coerulea Mnch.

865. Dactylis glomerata L.

866. Cynosurus cristatus L.

867. Festuca distans Kth. (Glyceria distans Whlbg.) in der Nähe des Ostseeufers. Auf dem Priwall.

868. F. thalassica Kth. (Glyceria maritima M. & K.) auf dem Priwall. (Selten Blüthenhalme treibend.)

869. F. ovina L.

β. duriuscula L.

γ. heterophylla Lam. (F. heterophylla Haenke der Lübecker Flora von Häcker.)

870. F. rubra L.

871. F. sylvatica Vill. bei Scharbeutz, Ratzeburg, Lauerholz.

872. F. gigantea L.

873. F. arundinacea Schreb.

874. F. elatior L.

875. Brachypodium sylvaticum R. & Schult

876. Bromus secalinus L.

877. Br. racemosus L Schellbruch; bei Hamberge.

878. Br. mollis L.

879. Br. inermis Leyss. (F. inermis DC.)

880. Br. sterilis L.

881. Br. tectorum L. am hohen Ufer der Unter-Trave.

882. Triticum junceum L. am Ostseestrande.

883. Tr. repens L.

β. glaucum Desf. am Ufer der Trave vor dem Burgthor.

884. T. acutum DC. (T. littoreum Schum. der Häcker'schen Flora) am Seestrande mit den vorigen.

Angebaut:

Triticum vulgare L.

Secale cereale L.

885. Elymus arenarius L. am Ostseeufer und im Binnenlande auf Sandfeldern.

886. Hordeum murinum L.

Angebaut:

Hordeum vulgare L.

H. distichon L.

H. hexastichon L.

(H. zeocriton L.)

887. Lolium perenne L.

888. L. temulentum L.

L. italicum ABr. am Eisenbahndamm verwildert.

889. Lepturus incurvatus Trin. auf dem Priwall.

890. Nardus stricta L.

Vegetationsskizze von Ratzeburg

von

J. Reinke, stud. phil.

In den letzten Jahrzehnten sind wir durch manche Localfloren verschiedener Orte Mecklenburgs beschenkt worden, wodurch uns das Ziel immer näher rückt, sowohl einen richtigen Einblick in die gesammten Vegetationsverhältnisse als auch in die pflanzengeographischen Eigenthümlichkeiten einzelner Arten und Geschlechter zu erhalten. Wiewohl die einander fernsten Punkte unseres Ländchens in klimatischer Beziehung keine wesentlichen Differenzen darbieten, so kann man doch an manchen Pflanzen mit Bestimmtheit nachweisen, daß sie nur im Osten oder nur im Westen u. s. w. sich finden, trotzdem daß etwaige geologische Verhältnisse auch in den von ihnen nicht bewohnten Landestheilen für ihr Vorkommen durchaus günstig sind. Außer einer großen Anzahl von Pflanzen, welche gleiche Oertlichkeiten im ganzen Lande durch ihr massiges Auftreten characterisiren, die man auf jeder Wiese, jedem Acker, in jedem Walde findet, zeichnen sich viele hingegen durch ein stellenweises, zerstreutes oder ganz vereinzeltes

Vorkommen aus; zum Theil vermag man dies aus der besondern Beschaffenheit des Bodens zu erklären, häufig gelingt es aber auch nicht. Diese Pflanzen sind nun in der Regel dem Botaniker die interessanteren, schon als Werthstücke des Herbariums, sodann aber auch, weil ihre Lebensweise und deren Bedingungen, weniger zu Tage liegend, durch den Reiz des Seltenen, Ungewöhnlichen uns anziehen.

Die meisten der oben erwähnten Florenverzeichnisse bringen eine Aufzählung aller an einem Orte aufgefundenen Pflanzen, und dies ist jedenfalls die sicherste Methode, da man dann nicht nur erfährt, welche Pflanzen dort wachsen, sondern auch (was nicht minder interessant,) welche, anderswo vielleicht häufige Arten, dieser Localflora fehlen. So sah ich z. B. Delphinium Consolida und Plantago media, zwei im Osten Mecklenburgs sehr häufige und sehr in die Augen fallende Pflanzen, bei Ratzeburg niemals.

Ich habe bei einer Zeichnung der Ratzeburger Flora diesen Weg nicht betreten, um den Raum zu ersparen, welchen die Aufzählung aller der vielen gemeinen Arten erfordern würde, dafür lieber die Vegetationsverhältnisse im Allgemeinen, auch mit besonderer Berücksichtigung der Topographie, dargelegt, und von den einzelnen Pflanzen nur die seltneren, interessanteren und besonders characteristischen genannt. Auch würde ein solches, specielles Verzeichniß zu wenig Anspruch auf Vollständigkeit machen dürfen, da ich nur die spärliche Zeit, welche einem Gymnasiasten übrig ist, in den Jahren 1858 bis 1865 zum Botanisiren benutzen konnte, mich 1865 und 1866 aus-

schließlich mit Kryptogamen beschäftigte, und 1867 fast gar nicht zum Botanisiren kam. Auch habe ich für meine Darstellung nur ein ganz enges Bezirksfeld gewählt, indem ich mich beschränke auf die nächsten Umgebungen des Ratzeburger Sees und das Gebiet, welches durch die Kette des Mechower, Lankower, Garden-, Plötzen- und Salemer Sees begrenzt wird, in dessen Mitte ohngefähr das Dorf Ziethen liegt.

Die Bodenbeschaffenheit um Ratzeburg ist eine äußerst mannichfaltige: Haide-, Lehm- und Sandflora sind mit ihren characteristischen Pflanzen vertreten; daneben übertrifft die Ratzeburger Gegend — gar, wenn man den Schaalsee hinzurechnet, — an landschaftlicher Schönheit alle andern in Holstein und Meklenburg sonst als besonders schön bekannten Orte, und liefert den Beweis, wie auch unser norddeutsches Flachland Plätze von bezaubernder Schönheit hervorzubringen vermag.

Beginnen wir beim Centrum unseres Gebietes. Das Dorf Ziethen liegt auf der Seite eines Hügels, welcher nach Ratzeburg, Mechow und Wietingsbäck zu sich ziemlich wellenförmig absenkt; nach Ost und Südost stoßen daran zwei ziemlich beträchtliche Moore, das Seemoor und das Ziethen-Salemer. Der Boden der Ziethener Feldmark ist im Allgemeinen ein guter zu nennen, nur längs dem „Bahlen," dem Holze zwischen Lankower und Gardensee, und nach Ratzeburg zu, wird er sandig und leicht. Hier stellen sich denn als characteristische Ackerpflanzen sofort ein in Menge Galeopsis ochroleuca und Ladanum; auch eine Mittelform zwischen beiden beobachtete ich, wo eine sonderbare Mengung der Farben den Blumenkronen

ein harlequinartiges Aussehen verlieh; selten taucht auch einmal G. versicolor auf, und dann meist auf gutem Boden. Ferner finden sich dort Stachys arvensis, Antirrhinum Orontium, Arnoseris minima, die 3 Filago Arten, Alyssum calycinum, Teesdalia nudicaulis, Spergularia rubra, Hypericum humifusum, Ornithopus perpusillus, Alchemilla arvensis, Oenothera, Scleranthus annuus und perennis, Sherardia, Valerianella olitoria und dentata, Avena caryophyllea, auf einem Kartoffelacker auch Linaria arvensis; da das Vorkommen dieser letztern Art ein sehr isolirtes und auch beschränktes ist, so möchte ich anstehen, sie als ursprünglich einheimisch zu betrachten; ich sammelte sie in den Jahren 1862 ff. und 1866 erinnere ich mich, sie in ziemlicher Anzahl gesehen zu haben. An den Wegen stehen Pastinaca, Dianthus deltoides, Saponaria, Senecio viscosus, Sarothamnus, bei Mechow und einmal bei dem Vorwerk Dermin gefunden auch Ulex europaeus, der im Lauenburgischen eine weitere Verbreitung besitzt, Genista tinctoria, Trifolium agrarium, Herniaria, Saxifraga granulata, Sedum maximum, Erigeron, Carlina vulgaris, Campanula Rapunculus, Verbascum nigrum, Allium oleraceum. Wo der Boden schwerer wird, stellen sich auf den Feldern ein: Camelina, Ranunculus arvensis, doch nur sehr sparsam, auf Grasplätzen Barbarea arcuata, Turritis glabra, Reseda Luteola, selten Ervum tetraspermum, Carduus nutans nur nach Mechow zu und auch dort selten, Alopecurus agrestis (selten), Lolium temulentum und unter dem Lein arvense; an Cuscuta-Arten europaea, Epilinum und Epithymum; an feuchteren Stellen Myosurus

minimus. In den Gärten als Unkraut kommen Geranium dissectum und columbinum vor, desgl. Oxalis stricta, und im Pfarrgarten zu Ziethen wuchs einige Jahre hindurch in Menge die Silene gallica. Betreten wir zunächst das unmittelbar an das Dorf Ziethen grenzende, nach Osten sich erstreckende Seemoor, vor 60 Jahren noch der Grund eines nicht unbedeutenden, wenn auch flachen Landsees, dessen colossaler Abzugsgraben zum Lankower See noch immer steht, und auch jetzt noch die im Frühjahr sich stets wieder ansammelnden Wässer diesem zuführt. Das Moor wird bis jetzt noch nicht zum Torfstich benutzt und zeigt eine braune, öde, ganz ebene Fläche; nur am nördlichen Rande steht ein Birkengehölz, die sogenannten Buschkoppeln. Die eigentliche, nackte Moorfläche, welche meist von kurzem Moos- und Oxycoccos-Rasen überzogen ist, trägt an feuchteren Stellen die Rhynchospora alba, und an kleinen, von Calluna gebildeten Hügeln findet man das schöne Empetrum nigrum; häufig ist Drosera rotundifolia, seltener die zierliche intermedia, mit letzterer auch Lycopodium inundatum. In den Buschkoppeln tritt uns zwischen der, als Besen zum Reinigen des Korns benutzten, Molinia coerulea zunächst in Menge die prachtvolle Erica Tetralix entgegen, deren fleischrothe Blumenkronen ganze Teppiche bilden, nur hin und wieder von Gruppen des Ledum palustre mit seinen schneeweißen Blüthenschirmen unterbrochen; auch Epilobium angustifolium und Andromeda polifolia, beide zu unsern lieblichsten Gewächsen gehörend, stehen in Menge dort, desgl. Lycopodium annotinum, Vaccinium uliginosum und Myrtillus. Aus den Wassergräben ragt Comarum pa-

lustre hervor, schon durch die traurige Farbe der Blumen als echte Tochter des Moors sich documentirend.

Das Moor setzt sich fort in eine Niederung von fruchtbaren Wiesen und Ackerland, von vielen Gräben und längslaufenden Weiden coupirt, derjenige Theil des alten Seegrundes, um dessen Gewinnung es beim Ablassen des See's vorzugsweise zu thun war. An den Gräben findet man hier Trifolium hybridum, Epilobium hirsutum, palustre, Succisa pratensis, auch die beiden Oenanthe, Triglochin, Valeriana u. A. Diese Niederung stößt nun an den sogenannten Bahlen, ein Holz, dessen Saum mit Kiefern bestanden, in weitem Bogen sich erstreckt. Folgt man dem am Holze fortlaufenden, hier durch einen beträchtlichen Hügel gestochenen und darum so mächtigen, schon oben erwähnten Abzugsgraben, so stößt man bald auf eine Schnese, an deren anderer Seite ein prächtiger Buchwald beginnt. Schon in den Tannen stand Pimpinella magna, und hier findet man an feuchteren Stellen in Menge Impatiens noli tangere, Circaea lutetiana, Arum maculatum und Paris quadrifolia, im höheren Buchwalde Lactuca muralis, Neottia, Epipactis Helleborine und sehr selten Actaea spicata. Dringt der Botaniker in diesen schönen Hochwald etwa tausend Schritte ein, und zwar den Hügel zur Rechten hinauf, bahnt sich dann den Weg durch einiges niedere Gesträuch, so ist er für diese kleine Anstrengung reichlich entschädigt durch einen landschaftlichen Anblick, wie er kaum schöner vermuthet sein dürfte: er steht auf der Kuppe eines Hügels, vor einem Einschnitt in den Wald; gegenüber erhebt sich eine ähnliche Kuppe, durch die dichten Kronen der Buchen fast

regelmäßig halbkuglig erscheinend, und zur Linken, etwa 60′ tiefer als der Beobachter, liegt in schöner, tiefer Rundung eine Bucht des Lankower Sees. Von dichtem Rohrkranze umsäumt, überall von hohem Buchwalde umgeben, der die Aeste seiner Kronen bis fast auf's Wasser senkt, liegt die Bucht in der Regel sehr still da, und gestattet den zahlreichen gelben und weißen Seerosen uns freundlich entgegenzuträumen. Nach der Seite, wo die Bucht sich in das Gros des Sees öffnet, erblickt man eine reizende Insel vorgelagert und im Hintergrunde das Dorf Lankow; dieser Blick hat mich stundenlang zu fesseln vermocht, und gerade für den sonst ganz den Einzelheiten sich hingebenden Beobachter ist es so überaus wohlthuend, an dem Gesammtbilde einer kräftigen Vegetation, einem Gemälde, wie die Natur selber es geschaffen, sich zu erfrischen. — Drunten am See findet man Calamagrostis lanceolata, Poa serotina, Hydrocotyle, Viola palustris, Stellaria glauca, Parnassia, im Röhricht Lysimachia thyrsiflora und Scutellaria; am jenseitigen Strande, bei dem Dorfe Lankow, steht Gnaphalium luteo-album in Menge.

Vom Südende des ansehnlichen, sehr buchtenreichen Lankower Sees erstreckt sich nun nach Süden der Bahlen im großen Bogen. Folgen wir seinem Laufe, so treffen wir zunächst in ziemlich mit Gestrüpp durchwachsenen Kiefern auf die von Ost nach West das Holz durchsetzende, ehemalige Schweriner Poststraße; hier ist meines Wissens der einzige Fundort der Pyrola secunda. Parallel damit, noch weiter südlich, läuft die jetzige Chaussee nach Schwerin, und in der Nähe dieser steht im Holze die echte Fra-

garia elatior. Vor dem Waldrande wachsen Anthyllis Vulneraria und Cirsium acaule, und in den nahe dem Holze gelegenen Knicks des sogenannten Ziethener „Sandfeldes" die interessante Potentilla Fragariastrum. Im weitern Laufe des Waldes treffen wir auf eine Lichtung, und in derselben tritt uns ein nach beiden Enden stark verlängertes Oval, ohne seitliche Ausbuchtungen, das Becken des Garbensee's, entgegen.

Das Thal des Garbensees wird an seinen Längsseiten von ununterbrochenen, ganz bewaldeten Höhenzügen gebildet, und in der Verlängerung desselben liegen noch zwei andere Seen, auf die wir weiter unten zu sprechen kommen werden. Nach Norden ist das Thal durchaus geschlossen, und stehen diese drei erwähnten Becken überhaupt nur unter einander in Verbindung, ohne Abfluß nach irgend einer Seite, während alle andern Seen östlich und südöstlich ihr Wasser durch den Schaalsee und die Elbe zur Nordsee senden, alle westlich gelegenen Seen durch den Ratzeburger See und die Trave mit der Ostsee communiciren: es bezeichnen also diese Seen genau die Wasserscheide zwischen beiden Meeren.

Der Garbensee steht an Schönheit dem Lankower in nichts nach, noch mehr aber entzückt er den Botaniker durch die Fülle interessanter Pflanzen, welche derselbe hier findet. Zunächst dem Ufer sind Erlen und Weiden ziemlich hoch aufgeschlagen, und bilden einen, hier und da unterbrochenen Kranz unmittelbar um den Wasserspiegel. Das eigentliche Holz des nördlichen Theils sind Tannen, weiter südlich umschließen aber auch ihn prächtige Buchen. Am Ufer, welches häufig recht breit und trocken ist, findet man

Radiola linoides, Pedicularis silvatica, Pirola minor, Lycopodium clavatum, inundatum, Erythraea Centaurium, Hypericum tetrapterum und pulchrum, welches letztere durch den ganzen Bahlen, wenn auch sparsam, verbreitet ist, Rubus saxatilis, Sprengelii, Gnaphalium luteo-album, Erica Tetralix, Polystichum Thelypteris, Selinum carvifolia, Equisetum hiemale, Montia minor, Juncus alpinus, silvaticus. An einer Seite erhebt sich ein trockener Hügel, und hier stehen Cirsium acaule und ein Strauch des in dieser Gegend so seltenen Juniperus communis. Sehr häufig unmittelbar am Ufer ist Litorella lacustris, bis tief in das Wasser hinabsteigend, wo es von dem hier massenhaft auftretenden Isoëtes lacustris abgelöst wird. Dicht am Rande wächst diese Pflanze in kleinen, schmächtigen, zollhohen, meist unfruchtbaren Exemplaren, die zum Theil mit den Spitzen der Blätter aus dem Wasser hervorragen; tiefer hinein werden die Individuen immer kräftiger. Die normalen, in gehöriger Tiefe mehr vereinzelt wachsenden Pflanzen sind etwa ½′ hoch, die Blätter stehen sehr starr aus einander und die Wurzeln sind bis 1′ lang, während an anderen Stellen, wo die Pflanze in dichten Rasen ganze unterseeische Wiesen bildet, auch die, hier viel zarteren, Blätter die Länge von 1′ erreichen. Außerdem finden sich in dem See noch die seltene Lobelia Dortmanna, Myriophyllum alterniflorum; letztere wuchert noch in der größten Tiefe am Boden und sendet ihre langen, schlangen- oder peitschenförmigen Aeste empor, wie ich besonders schön eines Winters beim Schlittschuhlaufen zu beobachten Gelegenheit hatte.

In dem Buchwalde am südöstlichen Theile des Sees

stehen Monotropa Hypopitys und in Menge Vinca minor; an einem Wege auch Silene inflata. Verfolgt man das hier sehr verschmälerte Thal, so kommt man zunächst durch Hochwald, mit dem niederes Holz wechselt: hier vegetirt in üppigster Fülle Oxalis stricta. Wie mag diese Pflanze hierher gekommen sein? Wenige hundert Schritte davon sind die Stellen, wo bis zum dreißigjährigen Kriege die Dörfer „Klein Ziethen" und „Gardensee" standen, die seitdem vom Erdboden verschwunden sind; sollte sie schon damals als Unkraut in den Bauergärten gewachsen, und nun als einziges Document des regen Lebens, was einst an dem jetzt so stillen Platze geherrscht, übrig geblieben sein? — nicht wahrscheinlich; man muß doch wohl annehmen, daß sie nur zufällig dahin verschleppt wurde, und nun tapfer ihren Platz den eingeborenen Kindern des Waldes gegenüber behauptet. — Weiterhin wird das Holz feuchter, es treten Eichen auf, welche eine äußerst üppige Vegetation bergen, und namentlich sah ich unsere Farne, Asplenium Filix Femina, Polystichum Filix mas und spinulosum nie von solcher Größe und Schönheit. Auch Stellaria nemorum und an grasigen Stellen Lysimachia nemorum wachsen hier. Dann erweitert sich das Thal zunächst zu dem Becken des Plötzensees, der, ganz von Laubholz eingeschlossen, wieder ein anderes Bild darbietet, als der Gardensee, und man wagt nicht zu entscheiden, welches das lieblichere sei. Die etwas morastigen Ufer des Plötzensees sind besonders ausgezeichnet durch das Vorkommen der Calla palustris, welche von hier an in vielen Sumpfstellen des Waldes sich findet. Das südliche Ende setzt sich in einen langen Sumpf fort, worin man sehr viel

Calla, die gewöhnlichen Torfpflanzen, auch Empetrum, Scheuchzeria palustris und Malaxis paludosa findet. Dieser Sumpf und zugleich das ganze Längethal schließt endlich mit dem dritten und kleinsten Waldsee, der „schwarzen Kuhle," ab. Durchschreiten wir von hier aus den Wald nach rechts, so treffen wir nicht selten auf Platanthera chlorantha, Convallaria majalis, Holcus mollis, Equisetum silvaticum. Nach einer Viertelstunde etwa hört der Wald auf, und man gewahrt in einer weiten Ebene vor sich das zweite der oben erwähnten Torfmoore, worin die Dorfschaften Ziethen und Salem mit der Stadt Ratzeburg sich theilen. Auf Haidehügeln am Rande desselben findet man Genista pilosa, und im Moor selber außer allen schon früher erwähnten Torfpflanzen Hottonia, Hydrocharis, Sparganium ramosum, simplex, minimum, Typha angustifolia, Juncus supinus, Betula pubescens, Scirpus caespitosus, Thysselinum palustre, Cineraria palustris, Utricularia vulgaris und minor, Polystichum cristatum. Nach Ziethen zu schießt lehmiger Acker an das Moor, und hier wachsen an einer Lehmgrube Peplis Portula, Limosella, Polygonum minus und mite, und Equisetum pratense an einer Stelle, wo früher Gehölz gestanden; nach der Ratzeburger Seite dagegen geht das Moor in feuchten Haideboden über, und hier, in der Nähe von deutlichen Spuren einer alten, einst den Herren „von Hasenkopp" zugehörigen, von den Lübeckern zerstörten Ritterburg, findet man Scirpus setaceus, Illecebrum verticillatum, Triodia und Nardus. In dieser Ebene, in der weiter südlich das Dorf Schmielow liegt, war es, wo im Jahre 1093 die heidnischen Wenden von den Deutschen

unter Graf Adolf von Holstein und Herzog Magnus von Sachsen aufs Haupt geschlagen wurden, und damit die Macht des Slaventhums in unseren Marken für immer gebrochen.

Richtet man die Schritte von hier aus nach Westen, so erreicht man bald ein ansehnliches Holz, welches die, die Ebene nach jener Richtung abschließende Höhe deckt, das Bürgerholz. Die äußerste nördliche Ecke desselben, die sogenannte „Eselskoppel," sei zunächst unser Ziel, denn hier thut sich unserem staunenden Auge ein überraschend schönes Bild auf: vor uns liegt der Ratzeburger See mit dem ganzen Reiz seiner Umgebungen und der Insel, welche das Städtchen trägt.

Der Ratzeburger See zerfällt in zwei Theile: den sogenannten kleinen und den großen See; in ersterem liegt die Insel, der andere erstreckt sich in die Länge, in der Richtung auf Lübeck. Ersteren haben wir hier im Vordergrunde; er ist von einer nicht unbedeutenden, fast ganz mit Laubwald bestandenen Hügelkette umschlossen. — Rechts unter uns liegen, am Fuße der nur hier unbewaldeten Hügel frische Wiesen von freudigem Grün, dazwischen einige Mühlen; weiterhin lagert sich auf das anmuthigste die Vorstadt Dermin den Hügel hinan. Von hier aus zieht der 800 Fuß lange Königsdamm eine schnurgerade Linie durch's Wasser bis zur Insel, und jenseit desselben beginnt das Bäcker Holz, welches mit seiner Fortsetzung, dem Römnitzer Holz, den östlichen Theil des kleinen See's bekränzt; die westliche, also zu unserer Linken gelegene Hälfte desselben umziehen das Bürger- und Farchauer Holz, bis zu dem alten Kloster St. Georg, welches, auf

der höchsten Kuppe gelagert, den dominirenden Punkt der Landschaft bildet. Hinter der Stadt sehen wir nun den Spiegel des großen See's mit seinen, zum großen Theil ebenfalls bewaldeten Höhen sich in weite Ferne ausdehnen, und ganz im Hintergrunde ragen die sieben Thürme der alten Stadt Lübeck empor.

Wenden wir nun, nachdem unser Auge an der Aussicht sich hinlänglich erfreut, unsere specielle Aufmerksamkeit dem zu unserer Linken sich erstreckenden Bürgerholze zu, so erwartet uns hier eine äußerst üppige Vegetation. Außer den meisten der schon oben für das Gebiet angegebenen Waldpflanzen wachsen hier in Fülle Mercurialis perennis, Gagea lutea, Melica nutans, uniflora, Anemone hepatica, Hypericum montanum, Trifolium medium, alpestre, Ribes nigrum, rubrum, Chrysosplenium oppositifolium (alternifolium natürlich auch), Gnaphalium silvaticum, Adoxa, Sanicula, Phyteuma, Monotropa, Pulmonaria officinalis. Auf den Wiesen am Rande des Sees findet man Nasturtium officinale, Cardamine amara, Stellaria uliginosa, Spergularia nodosa, Geum rivale, Pedicularis palustris, Berula angustifolia, Juncus obtusiflorus, Scirpus silvaticus, an einem Mühlbache nach dem Dermin zu Scrophularia Ehrharti Am Südzipfel des kleinen See's endigt das Bürgerholz, und hier, zwischen diesem und dem Farchauer, liegt in reizender Lage das Farchauer Kaffeehaus. Hinter demselben befinden sich einige Hügel, wo man Gentiana campestris, Galium saxatile und Lycopodium clavatum findet, und an einer Quelle wachsen Cardamine hirsuta und Montia rivularis.

Das von hier bis zum St. Georgsberge reichende

Farchauer Holz ist nicht minder interessant, und an und für sich der schönste Spaziergang; denn abgesehen von der alle paar hundert Schritte sich verändernden Aussicht auf Stadt, See und Wald ist das Holz von vielen Schluchten durchfurcht, denen zahllose Quellen entströmen, die unter fröhlichem Gemurmel sich zu einem Bache vereinigen, der längs des ganzen Weges läuft, um später eine Mühle zu treiben. In diesem Holze ziehen die Aufmerksamkeit des Botanikers auf sich **Listera ovata, Festuca silvatica, Anemone ranunculoides, Ranunculus lanuginosus, Lysimachia nemorum, Actaea spicata, Geranium palustre,** in Menge **Arum** und **Paris, Lathraea Squamaria, Polypodium Dryopteris, Lychnis diurna, Cerastium glomeratum, Primula elatior** (letztere ist übrigens in allen Wäldern und Wiesen des Gebiets sehr häufig, und nur hier und da tritt **P. officinalis** auf), **Lamium maculatum, Alchemilla vulgaris**; am Seeufer **Ranunculus sceleratus.**

Von dem St. Georgsberge führt der zweite Damm zur Insel, und jenseit desselben beginnt der eigentliche „große See." Auf dem Berge befindet sich auch das Ratzeburger Amt und hinter dem Garten des zweiten Beamten eine Gruppe von Buchen: zwischen den Wurzeln derselben wächst **Asplenium Trichomanes,** und zwischen den Steinmauern des Georgsberges in Menge, schon 1809 von Link dort gesammelt, **Sedum album,** doch, soweit meine Beobachtungen reichen, niemals blühend.

Die Hügelreihe am großen See entlang wird zunächst umhüllt von dem Buchholzer Holz; hier sind die Kegel wohl am bedeutendsten, und zwar so merklich unbequem zu überklettern, daß sie den vulgären Namen

„Ratzeburger Schweiz" nicht ganz mit Unrecht führen. Unterhalb des Holzes, parallel dem Seespiegel befinden sich Militairschießstände, und am oberen Rande des Holzes steht das uralte steinerne „Ansveruskreuz", zum Andenken an den vor 800 Jahren von den heidnischen Wenden gesteinigten Märtyrer. An interessanten Pflanzen beherbergt dies Holz noch **Veronica montana, Vicia silvatica, Elymus europaeus, Genista anglica** am Rande, und am Seeufer, ganze Wälder bildend, das prachtvolle, riesenhafte **Equisetum Telmateja**, unwillkührlich an die Calamiten der Vorzeit erinnernd. Im übrigen bietet das linke Ufer des Ratzeburger See's keine interessanten Punkte dar; an Pflanzen wüßte ich nur noch **Calamagrostis arenaria** von den Sandhügeln bei Pogeez, **Senecio aquaticus** und **Myriophyllum verticillatum** von der Sumpfwiese am äußersten Ende des See's aufzuführen.

Schreiten wir nun über den Damm zur Insel, zur Stadt selber hinüber, so treffen wir schon unterwges im Röhricht **Ranunculus Lingua**. Um mich mit einer Beschreibung der Stadt nicht aufzuhalten, will ich nur bemerken, daß ich in der Nähe der Stadtkirche **Coronopus Ruellii** und bei der Gasfabrik **Onopordon Acanthium** gesammelt habe; auf dem „Palmberge", einem freien, mit riesigen Linden und Kastanien bestandenen Platze, findet sich an einer Planke **Aristolochia Clematitis**, an feuchten Stellen in Gärten **Epilobium tetragonum** und **Nasturtium silvestre**, während altes Gemäuer an dem prächtigen, von Heinrich dem Löwen erbauten Dom zum Theil mit **Asplenium Ruta muraria** geziert ist, und auf dem Kirchhofe **Dipsacus pilosus** wächst.

Verlassen wir die Stadt wieder auf dem langen Königsdamm, an dessen, mit Weidengebüsch bewachsenen Flanken der ganzen Länge nach und in größter Menge sich **Aster salignus** eingebürgert hat, so gelangen wir zur Linken zunächst in das Bäcker Holz. Hier befinden sich eigentlich die schönsten Parthieen und Aussichtspunkte, da der Dom jetzt stets den Vordergrund bildet. Hier wachsen **Gagea pratensis, Ornithogalum umbellatum** und **nutans, Epipactis Helleborine, Crepis paludosa, Carex digitata, Brachypodium silvaticum, Bromus asper, Anemone Hepatica, Corydalis intermedia, Astragalus Glyciphyllos, Lathyrus silvestris, Orobus vernus** und **tuberosus, Campanula persicifolia, Melampyrum nemorosum, pratense,** und an einer Stelle **Betonica officinalis.** An einem Einschnitte des Holzes liegt die sogenannte Bäck, wo man an trockenen Hügeln **Origanum vulgare, Verbascum Thapsus, Melilotus**-Arten, **Helichrysum** findet; jenseit der Bäck setzt sich das Holz fort bis zum Pachthofe Römnitz, und hinter diesem zieht sich noch ein bedeutendes Holz am großen See entlang, worin noch heute die Grube gezeigt wird, von der aus einst der berüchtigte Räuber Papadönke die Lübecker Landstraße unsicher machte und so lange raubte und mordete, bis ihm endlich die Lübecker auf dem Ratzeburger Marktplatze den Garaus machten: jetzt ist das Holz zu einem annehmlicheren Aufenthalt gemacht durch das reizende Forsthaus „Kalkhütte", von wo aus man eine der prächtigsten Aussichten über den See hat.

An eigentlichen Wasserpflanzen beobachtete ich im Ratzeburger See: **Ranunculus divaricatus, Myriophyllum spicatum, Hippuris vulgaris, Callitriche autumnalis,**

Ceratophyllum demersum, Sagittaria, Butomus und Stratiotes.

Unterhalb der oben erwähnten „Bäck" mündet ein Bach, welcher hinter einander sieben, zum Theil in Verfall gerathene Mühlen treibt. In den noch Wasser führenden Teichen fand ich Zannichellia palustris, während auf dem ausgetrockneten Boden anderer Elatine Hydropiper grünliche Schimmer bildet. Folgt man dem äußerst anmuthigen Thal des Baches — in seinem unteren Theile steht Bromus serotinus, und Cystopteris an alten Baumwurzeln nicht selten — so gelangt man bald hinter der „Bäck", einem großen Colonistendorfe, an das Dorf Mechow, wo ich Epilobium roseum sammelte, und hier entfließt der Bach dem Mechower See. Seine Ufer sind ausgezeichnet durch den schon von Link dort gesammelten Ranunculus reptans, Scirpus compressus, Inula britannica, Erythraea pulchella, Rumex maritimus, Veronica scutellata, und im Wasser Potamogeton nitens. Am östlichen Ende, wo der Bach hineinfließt, liegt die Meierei Wietingsbäck, wo ich Malva Alcea sammelte. Folgt man dem Bache noch weiter aufwärts, so gelangt man an einen kleinen Sumpfsee, wo Epipactis palustris wächst, und dahinter an eine Bucht des L a n k o w e r S e e s; wir wären somit wieder an dem Ausgangspunkte unserer Wanderung angelangt.

Zu erwähnen sind noch das Neuhöfer Holz, unweit des Mechower Sees, als Standort der Gagea spathacea, ein kleines Gehölz bei Ziethen, worin ich Hypericum quadrangulum sowie einen Bastard zwischen Primula

officinalis und elatior fand, und nahe dabei ein Teich, an dem Limosella und Cyperus fuscus wachsen.

Endlich habe ich noch folgende Ruderalpflanzen des Gebiets zu nennen: an Dorfwegen, Zäunen: Bryonia alba, Conium maculatum, Artemisia Absinthium, Carduus crispus, Pulicaria vulgaris, Cynoglossum, Hyosciamus, Marrubium, Leonurus, Verbena, Chenopodium glaucum, rubrum; in Gärten: Chenopodium hybridum, Nicandra, Datura, Amarantus Blitum, Elsholtzia Patrini in einem Garten der Vorstadt Dermin.

Zur Flora Rostocks. Als neu für Meklenburg fand ich in diesem Sommer in der Unter-Warnow die schöne Chara stelligera Bauer, doch, obgleich in Masse dort wachsend, nur steril; die Pflanze ist aber sofort zu erkennen an den zierlichen, sechsstrahligen Amylumsternen der unteren Stengelknoten. Auch Callitriche autumnalis wächst in der Unter-Warnow. Auf Aeckern vor dem Steinthore, nach Sildemow zu, fand Herr Professor Röper Scandix Pecten Veneris, und ich selber Vicia villosa und einen Bastard zwischen Carduus nutans und crispus. Eine Excursion durch die Rostocker Haide ergab als neu für dies schöne Holz Carex strigosa und Arctostaphylos uva ursi, und bei Gelbensande stand Allium ursinum in größter Menge.

J. Reinke.

Ueber das Ober-Oligocän von Wiepke.

Von Dr. A. von Koenen in Marburg.

Im Jahre 1863 machte ich in der Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft (S. 615 flgd.) eine neue ober-oligocäne Lokalität bei Wiepke, an der Poststraße zwischen Gardelegen und Salzwedel, bekannt, welche durch ihre Lage einen Nachweis führt für den Zusammenhang der ober-oligocänen Tertiärschichten von Hildesheim und Cassel mit denen, aus welchen das „Sternberger Gestein" herstammt, und welche in der Folge wohl noch in Meklenburg anstehend gefunden werden dürften. Zugleich lieferte ich eine Liste von 66 Arten, wovon aber nur 42 hinreichend sicher bestimmbar waren; dies war die Ausbeute eines zweimaligen Besuches von Wiepke. Seitdem bin ich noch zwei Mal dort gewesen, und besitze jetzt die doppelte Anzahl von bestimmbaren Arten. Auch über die Lagerungsverhältnisse fand ich später Einiges nachzutragen und zu berichtigen,[1] so daß es für Manchen nützlich sein dürfte, wenn ich jetzt hier eine kurze Uebersicht über jene Lokalität veröffentliche, welche noch so wenig ausgebeutet ist, und dabei gerade für die Geognosten Meklenburgs sehr wichtig ist.

Die übrigen ober-oligocänen Lokalitäten Norddeutschlands sind in Naumann's trefflichem Lehrbuch der Geognosie, Bd. 3, Lief. 2, neuerdings eingehend besprochen worden, so daß ich über jene nichts zu sagen brauche.

Etwa 1¼ Meilen nördlich von Gardelegen

[1] Vergl. v. Koenen, d. marine Mittel-Oligocän Norddeutschlands I, S. 3 (Palaeontographica XVI, 2).

zieht sich südlich von dem Dorfe Wiepke, parallel der Chaussee, die sogenannten Zichtauer Berge hin, eine Kette von Sandhügeln, welche viele kleine Ausläufer aussendet. An den Abhängen von zweien solcher Ausläufer, etwa 5 Minuten von dem (übrigens verhältnißmäßig guten) Wirthshause des Dorfes entfernt, befinden sich zwei Mergelgruben, in welchen die Schichten mit 20 bis 30 Grad nach Nordwesten einfallen. Eine dritte Mergelgrube liegt ca. 10 Minuten westlich von Wiepke in einem anderen Bergrücken im Gehölz versteckt, nach Zichtau zu. In dieser haben die Schichten ein nordöstliches Einfallen von einigen 30 Grad und sind in einer Mächtigkeit von über 40 Fuß aufgedeckt.

Das Liegende des Mergels, ein dunkelblauer Thon, tritt unmittelbar neben der mittleren Mergelgrube in einer kleinen Thongrube, direkt von dem Mergel überlagert, zu Tage. In diesem Thon fand ich keine Versteinerungen, nahm aber ein Stück davon mit; dieses ist von Reuß nach seiner reichen Foraminiferen-Fauna mit Sicherheit als mittel-oligocän, Rupelthon, bestimmt worden (vergl. Reuß, Foraminiferen 2c. des deutschen Septarienthons in den Denkschriften der k. k. Akad. d. Wissensch. in Wien, 1866). Ueber dem Mergel liegt in der östlichsten der drei Gruben ein rother eisenschüssiger Sandstein oder sandiger Eisenstein mit zahlreichen Abdrücken und Steinkernen ober-oligocäner Arten. Diesen Eisenstein hielt ich zuerst für anstehend, fand aber bei einem späteren Besuche, daß er nur in zahlreichen Stücken im Diluvium liegt.

Der Mergel selbst ist fein, mürbe, gelblich bis dun-

kelgrün, seltener bräunlich, und gleicht sehr dem Mergel, welcher am Doberge bei Bünde unter den festen, knorrigen Bänken mit den großen Echiniden liegt.[1]

An Versteinerungen enthält der Mergel der Zahl der Exemplare nach weniger als die übrigen ober-oligocänen Fundorte, die meisten aber gut erhalten. Um dieselben zu sammeln, ist es räthlich, zunächst die abgeregnete Oberfläche des Mergels in den Gruben genau abzusuchen, und dann den Mergel mit Wasser zu sieben. Cardium cingulatum, Pectunculus u. s. w. sind in der mittleren Grube häufig, aber stets zerbrochen im Mergel zu finden. Um diese Arten zu erhalten, muß man graben, die zusammen liegenden Bruchstücke aufheben und dann zusammen kleben.

Folgende, bestimmbare Arten besitze ich von Wiepke; durch Zahlen in Klammern gebe ich die Zahl meiner Exemplare an, durch „defect" und „Fragmente" ihren Erhaltungszustand. Die Bestimmung der mit „Fragmente" bezeichneten Arten ist natürlich eine sehr zweifelhafte.

1. Murex Deshayesii Nyst (einige defect).
   M. capito Phil.
2. Tiphys Schlotheimii Beyr. (1.)
3. T. cuniculosus Nyst (1.)
4. Tritonium flandricum de Kon. (einige.)

---

[1] Hierdurch erklärt es sich auch, daß beide Mergelarten, die ich mit anderen Sachen zusammen in einer Kiste an Reuß geschickt hatte, von dessen Leuten vermengt und als Doberger Mergel bezeichnet wurden, so daß die von Reuß in der oben genannten Arbeit vom Doberg angeführten Arten zum Theil auch von Wiepke stammen mögen.

5. Cancellaria granulata Nyst (1 defect.)
6. Fusus elongatus Nyst (einige.)
7. F. elegantulus Phil. (1 defect.)
8. F. scrobiculatus Boll (2.)
9. F. scabriculus Phil. var. (1 defect.)
10. Pyrula concinna Beyr. (3 defect.)
11. Terebra cincta Schloth. (1 defect.)
12. Nassa Schlotheimii Beyr. (1.)
13. Cassis megapolitana Beyr. (Juv.)
14. Cassidaria nodosa Sol. (Fragmente.)
 C. Buchii Boll.
15. Ancillaria Karsteni Beyr. (3.)
16. Conus Semperi Speyer (1 Juv.)
17. Pleurotoma turbida Sol. (1.)
 Pl. subdenticulata Goldf.
18. Pl. Selysii de Kon. (2.)
19. Pl. Koninckii Nyst (3.)
 Pl. Waterkeynii Nyst.
20. Pl. laticlavia Beyr. (8.)
21. Pl. Duchastelii Nyst (10.)
 Pl flexuosa Goldf.
22. Pl. obeliscus Des Moul. (3.)
23. Pl. regularis de Kon. (6.)
 Pl. belgica Goldf.
24. Pl. peracuta v. Koenen. (1.)
25. Pl. Koeneni Speyer (4.)
26. Pl. n. sp.? (1.)
 Von P. bicingulata Sandbg. nur durch ein blasig aufgetriebenes Embryonalende verschieden.
27. Voluta fusus Phil. (6 Juv.)
 V. Siemssenii Boll.

28. Mitra semimarginata Beyr. (5.)

29. M. hastata Karsten (Fragment.)

30. Natica Nystii d'Orb. (5.)

31. Niso minor Phil. (4 defect.)

32. Cerithium Sandbergeri Desh. (1 defect.)
C. trilineatum Phil. pars.

33. Aporrhais speciosa v. Schloth. (einige, meist defect, auch im Eisenstein.)

34. Turritella Geinitzii Speyer (zahlreich.)
T. communis Goldf.

35. Scalaria n. sp. (1. S. alatae Sow. aff.)

36. Xenophora scrutaria Phil. (1.)
X. Lyelliana Bosq.

37. Rissoa cf. Partschi Hörn. (1.)

38. Turbo simplex Phil. (1.)

39. Trochus elegantulus Phil. (1.)

40. Trochus (Turbo) pustulatus Goldf.? (1 Fragment.)

41. Emarginula punctulata Phil. (Fragmente.)

42. Dentalium geminatum Goldf. (Fragmente.)
D. Kickxii Nyst.

43. D. n. sp.? (zahlreiche Fragmente.)

44. D. n. sp. (zahlreiche Fragmente.)

45. Tornatella punctato-sulcata Phil. (1.)

46. Ringicula striata Phil. (1.)

47. R. Grateloupii d'Orb. (1.)

48. Bulla lineata Phil. (2 Fragmente.)

---

49. Terebratula grandis Blum. (2.)

---

50. Anomia Philippii Speyer (2.)

51. Pecten Münsteri Goldf. (zahlreich.)
P. decussatus Goldf.

52. P. hybridus Goldf. (2.)

53. P. Janus Goldf. (1, im Eisenstein.)

54. P. inornatus Speyer (1, im Eisenstein.)

55. Modiola micans A. Braun (1.)
M. sericea Goldf. non Bronn.

56. Modiola n. sp.? (1, im Eisenstein.)

57. Arca Speyeri Semper (1, defect.)

58. Pectunculus obovatus Lam. (1.)

59. P. Philippii Desh. (2 große, mehrere kleine.)

60. Limopsis Goldfussii Nyst (zahlreich.)

61. L. costulata Goldf. (2.)

62. Leda gracilis Nyst (1.)

63. Nucula compta Goldf. (zahlreich.)

64. N. praemissa Semper (3.)

65. N. compressa Phil. (3.)

66. Cardium cingulatum Goldf. (zahlreich, aber zertrümmert.)

67. C. comatulum Bronn? (einige defecte.)

68. C. Kochi Semper (1.)

69. Astarte gracilis Goldf. (6.)

70. A. pygmaea Goldf. (1.)

71. Venericardia tuberculata Goldf. (7.)

72. V. orbicularis Goldf. (4.)

73. Cytherea incrassata Sow. (Fragm.)

74. C. splendida Mer. (2 juv. und Fragm.)

75. Corbula gibba Olivi (4.)
C. subpisum d'Orb.

76. Syndosmya Bosqueti Semper (1, im Eisenstein.)
77. Poromya Hanleyana Semper (1.)
Corbula? granulata Phil.
78. Panopaea Heberti Bosq. (1 defect.)
P. intermedia Goldf. non Sow.
79. Thracia Nysti v. Koenen (2 defect.)
80. Thracia n. sp. (1 defect.)

---

81. Spatangus Hofmanni Goldf.? (Fragment.)
82. Caryophyllia granulata v. Münst. (zahlreich.)
83. Lunulites hippocrepis A. Römer (1.)

Ferner einige Balanus, Röhren von Serpula, Zähne von Carcharias und Lamna und Bruchstücke von Molluskenschalen, die ich vorläufig nicht zu deuten wage, die aber auf noch andere als die erwähnten Arten hinweisen.

Von jenen 83 Arten habe ich nun die meisten nur in je einem oder in zwei Exemplaren gefunden, so daß nach meiner Erfahrung in dergleichen kaum ein Zweifel obwalten kann, daß die Fauna von Wiepke noch lange nicht erschöpft ist, vielmehr mindestens zwei bis drei Mal so viel Arten enthält; sie ist also immerhin eine reiche der Zahl der Arten nach zu nennen, wenn auch die Zahl der Individuen verhältnißmäßig gering ist. Da nun von jenen 83 Arten nur die Scalaria (35) und die Thracia (80) mir nicht auch von Crefeld, Cassel u. s. w. bekannt sind, so ist die Gleichaltrigkeit dieser Faunen mit der von Wiepke nicht zu bezweifeln.

Früher hatte ich, gestützt auf das Fehlen einzelner für das Ober-Oligocän sonst charakteristischer Arten, z. B. der Gattung Nassa, die Ansicht ausgesprochen, daß es vielleicht möglich sei, hierdurch die Fauna von Wiepke von denen von Cassel, Crefeld und Sternberg zu trennen, und mit dem Mergel vom Doberge bei Bünde zusammen etwa zu einem unteren Ober-Oligocän zu rechnen. Hierin war mir K. Mayer in seinem vortrefflichen Tableau synchronistique gefolgt. Seitdem habe ich aber mehrere der früher vermißten Arten bei Wiepke aufgefunden und muß mich nun gegen eine Trennung des petrefakten-führenden Oberoligocäns in zwei Theile erklären, wenn man nicht, um eben zu theilen, aus stratigraphischen Gründen den festen knorrigen Kalk des Doberges von dem darunter liegenden Mergel trennen will.[1]

---

[1] Siehe von Koenen „über das Alter der Tertiärschichten bei Bünde" in der Zeitschrift d. deutschen geol. Gesellschaft, 1866, S. 287 flgd. und Verhandl. des naturhist. Vereins f. Rheinl. u. Westph. 1866, S. 58 flgd.

Das Meklenburgische naturhistorische v. Maltzan-sche Museum zu Waren.

Von C. Struck.

Trotz der vielen und reichen Sammlungen, die im Besitz unserer Forscher sind, ein naturhistorisches Museum, das nur Heimisches aufnimmt und zwar nach allen Seiten hin, fehlte bisher. Unsere Vereinssammlung, die darauf hin angelegt war, hat das wenigstens nicht erreichen können. Als daher der Herr Baron H. von Maltzan auf Federow mir im Sommer 1866 seinen Plan zur Gründung eines solchen Museums mittheilte, ging ich freudig darauf ein. Michaelis desselben Jahres wurde ein Zimmer meiner Wohnung dazu eingeräumt, und gerne übernahm ich die Aufsicht. Zu diesem Zwecke erließ der Baron über funfzig Schreiben an namhafte Forscher unseres Landes, mit der Bitte, um gütige Unterstützung. Liefen die Beiträge auch anfänglich nicht so zahlreich ein, als ich erwartete, so blieben doch zustimmende Antworten und einige hübsche Zusendungen nicht aus. Klein, sehr klein war freilich der Anfang, das ist wahr, allein wie kleine Bäume mit der Zeit groß werden und erstarken, wenn der Boden, worin sie wurzeln und die Luft, die sie umgiebt, die nöthigen Lebensbedingungen erhalten, so hoffe ich zuversichtlich, daß das Museum mehr und mehr gedeihen werde. In dem Zeitraum zweier Jahre ist es wenigstens so gewachsen, wie das bei der Gründung außer aller Berechnung lag. Das Hauptverdienst trägt freilich der Gründer, allein volle Anerkennung soll den Forschern gezollt werden, welche

dies Unternehmen thatkräftig unterstützten. Es sind dies die Herren: Brockmüller-Schwerin, Lehrer Cordes-Teterow, Dr. med. Elvers-Waren, Gymnasiallehrer Füldner-Neustrelitz, Baron M. v. Maltzan-Kl. Lukow, Baron v. Maltzan-Peccatel, Apotheker Müller-Güstrow, stud. J. Reinke-Rostock, Dr. jur. Schmidt-Waren, Kreiswundarzt Schmidt-Wismar, Reallehrer Simonis-Güstrow, Conservator Steenbock-Rostock, Gymnasiast Vermehren-Güstrow, Pastor Vortisch-Satow und Pastor Dr. Zander-Barkow. Herr Dr. Clasen-Rostock bestimmte mit großer Bereitwilligkeit gegen 500 Käfer und andere Herren haben Sendungen in Aussicht gestellt. Angekauft wurde eine große Schmetterlingssammlung und eine Menge Mineralien von Dr. Schmidt-Goldberg, der überhaupt ein großes Interesse für das Museum an den Tag legte. Ferner fast die ganze ornithologische Sammlung des wailand Oberforstmeisters v. Grävenitz, einige Säugethiere und die Petrefactensammlung des zu Sülz verstorbenen Landbaumeisters Birck.

Augenblicklich sind die Sammlungen in zwei Zimmern aufgestellt, jedoch ist der Raum so beschränkt, daß zu Ostern ein größeres Lokal bezogen werden muß. Für diesmal möge es genügen, wenn ich die Wirbelthiere, die sich im Museum befinden, nenne, über die andern Sammlungen will ich dagegen nur in aller Kürze referiren, damit die Vereins-Mitglieder doch einigermaßen ersehen, wo Lücken ausgefüllt werden können, soll das Museum seinem Ziele näher kommen.

Die Säugethiere sind geringe vertreten, aber das Wenige ist gut. Genannt zu werden verdient: ein schönes

Fischotterpärchen, zwei weiße Dachse, ein Siebenschläfer (Myoxus glis), eine Haselmaus (Eliomys Nitela), ein Hermelin im Winter- und eins im Sommerkleide, zwei Wieselchen, ein Iltis mit weißem Kopfe und ein bei Schwandt gefangener alter Steinmarder von seltener Abart.

Sehr bedeutend ist der ornithologische Theil des Museums, der über 500 Exemplare mit 194 Arten enthält. Die Doubletten zeigen fast alle interessante Farbenverschiedenheiten, abgesehen von den Pärchen, und haben eben dadurch ihren großen Werth für die Sammlung. Als seltene Erscheinungen nenne ich nur: Falco lanarius L., Cerchneis vespertinus Boie, Nauclerus furcatus (siehe Brehm's Thierreich III. p. 495), Surnia hudsonia Dum., Nyctea nivea Steph., Glaucidium passerinum Boie, Nyctale Tengmalmi Bonap., Bubo maximus Sibb., Cyanecula suecica Brehm (beide Exemplare mit rostrothem Sterne), Turdus atrigularis Gloger, Calamophilus biarmicus Leach., Otis Macqueenii Gray., Buphus ralloides Boie, Gallinula pusilla Bechst., Podiceps nigricollis Brehm, Colymbus arcticus L., Uria troile Temm., Anas strepera Gessner, Anas nyroca Güldenst. und Anser albifrons Bechst.

Es wird überhaupt allen Ornithologen zur Freude gereichen, wenn ich berichte, daß die werthvolle Sammlung des wailand Oberforstmeisters von Grävenitz fast ganz dem Museum einverleibt werden konnte, entstammen doch alle angeführten Seltenheiten ausschließlich demselben. Gerne hätte ich ein ausführliches Verzeichniß der Vögel gegeben, allein der Raum im diesjährigen Archivhefte ließ es nicht zu; indessen sei es mir erlaubt, diejenigen Arten

nach Zanders Uebersicht (Archiv XV) aufzuführen, die noch fehlen, weil dadurch das Verzeichniß sich in negativer Weise ergiebt. Es fehlen: Vultur fulvus Briss., Aquila fulva M. et W., Aquila chrysaëtus L., Circaëtus gallicus Vieill., Falco aesalon Gmel., Circus cineraceus K. et B., Circus pallidus Sykes, Ruticilla tithys Br., Luscinia philomela Brehm, Merula torquata Gessn., Curruca hortensis Koch, Phyllopneuste rufa Meyer, Calamoherpe arundinacea Boie, Lanius ruficeps Bechst., Loxia curvirostra L., Corythus enucleator Cuv., Cannabina montium Brehm, Emberiza miliaria L., Plectrophanes calcuratus Meyer, Phileremos alpestris Brehm, Sturnus vulgaris L., Pastor roseus Temm., Coccystes glandarius Glog., Picus canus Gmel., Columba oenas L., Peristera turtur Boie, Tetrao bonasia L., Otis tarda L., Otis tetrax L., Cursorius europaeus Lath., Charadrius morinellus L., Aegialitis cantianus Boie, Squatarola helvetica Bonap., Himantopus rufipes Bechst., Recurvirostra avocetta L., Totanus glottis Bechst., Limosa melanura Leisl., Limosa rufa Briss., Tringa maritima Brünnich, Pelidna subarquata Cuv., Pelidna platyrhynchos Brehm, Pelidna Temminckii Boie, Phalaropus cinereus Br., Phalaropus rufescens Briss., Strepsilas interpres Ill., Telmatias gallinula Boie, Ibis falcinellus Vieill., Ciconia alba Briss., Egretta alba Bonap., Nycticorax ardeola Temm., Podiceps cornutus Lath., Podiceps nigricollis Brehm, Podiceps minor Lath., Colymbus glacialis L., Mergulus alle Vieill., Thalassidroma pelagica Vigors., Lestris pomarina Temm., Lestris parasitica Boie, Lestris Buffonii Boie, Larus

marinus L., Larus fuscus L., Larus tridactylus L., Sterna macrura Naum., Sterna cantiaca Gmel., Sula bassana Briss., Anas rufina Pall., Anas penelope L., Anser cinereus M. et W., Anser leucopsis Bechst., Cygnus olor Vieill., Cygnus musicus Bechst. Von diesen 71 Arten werden vielleicht mit der Zeit einige 50 Arten möglicher Weise zu gewinnen sein, da die übrigen nur durch große Zufälligkeiten bei uns erlegt werden.

Von den Amphibien unseres Landes, deren Zahl nur geringe ist und doch im Verhältniß zu denen von Deutschland sehr bedeutend, sind vorhanden:

Emys europaea Schneid. aus dem Uferiner See.

Lacerta agilis L. in verschiedener Färbung.

Es sei mir hier die Bemerkung erlaubt, daß ich das Vorkommen von L. viridis für Meklenburg entschieden bezweifle, obgleich ich früher (Archivheft 1857 pag. 130) entgegengesetzter Ansicht war. In den letzten acht Jahren habe ich reichlich 30 Ex., die alle recht grell grün gefärbt und von ungewöhnlicher Größe waren, untersucht, jedoch in den meisten Fällen gefunden, was schon Sturm aufstellt, daß es Männchen waren. Flüchtige Beobachtungen täuschen hier leicht.

Anguis fragilis L. in mehreren Ex.

Tropidonotus Natrix L. 3 Ex.

Vipera Berus auctor. und zwar in allen drei Varietäten, nämlich: V. Berus, Chersea, Prester. 6 Ex.

Bufo cinerea Schn.

Bufo calamita Schinz. 2 Ex.

Bufo variabilis Merrem. 2 Ex.

Pelobates fuscus Wagl. leider nur als Padde.

Bombinator igneus Laur. 2 Ex.

Triton cristatus Cuv. 3 Ex.

Triton taeniatus Schn.

Sehen wir ab von Rana temporaria L., R. oxyrrhina Steenstrup und Hyla arborea L., die man immer sammeln kann, so fehlt noch Pelobates fuscus, Salamandra atra Laur. und Triton igneus Laur. Möglich wäre auch das Vorkommen von Tropidonotus laevis Merr., da E. Boll im Greifswalder Museum ein Ex. aus Pommern gesehen hat.

Die Fische fehlen bis jetzt noch ganz. Hier liegt unsern heimischen Ichthyologen das weiteste Feld zur Unterstützung offen.

Käfer sind gegen 1000 Stück vorhanden, die aber allerhöchstens nur gegen 500 Arten repräsentiren. Sie sind noch nicht geordnet, da ein kleiner Zuwachs in Aussicht gestellt ist. Die Schmetterlinge sind in 30 Kasten untergebracht, zeigen 750 Species und mit den Varietäten beläuft sich die Zahl derselben auf 2300 Stück. Die Hautflügler sind dagegen gar nicht vertreten und von den Zweiflüglern muß leider dasselbe gesagt werden. Was die Florfliegen anbetrifft, so zeigt das Museum wohl die beste Sammlung in Meklenburg, da Herr Gymnasiallehrer Füldner-Neustrelitz alle seine Odonaten dem Museum in der liebenswürdigsten Weise übermittelte. Auch die Gerad-flügler sind, so weit sie für unser Vaterland erforscht, vertreten, und von den Phryganäen ist eine ziemliche Anzahl von Gehäusen — ohne die vollkommenen Thiere — aufgestellt. Mit Wanzen und Spinnen sind höchst unbedeutende Anfänge gemacht. Von den Krustenthieren und

Würmern indessen fast nichts vertreten. Dagegen sind die Conchylien fast vollständig, vorzüglich darunter die Heliceen durch eine Menge schöner Varietäten.

Mit dem Ordnen der Pflanzen bin ich fast fertig. Das Herbar wird, was Phanerogamen anlangt, ziemlich reichhaltig werden, und die Lücken bei gehöriger Unterstützung leicht auszufüllen sein. Schwerer wird es halten die Kryptogamen zusammen zu bringen, allein wenn jeder Botaniker sein Scherflein beisteuert, so wird auch dies gelingen. Würde jeder Pflanzenforscher überhaupt seine neuen Entdeckungen hier durch 1 Ex. einreichen, so könnte es als ein Normal-Herbarium unserer Landesflora dienen. Andere Länder sind bereits mit dieser zweckmäßigen Einrichtung vorangegangen, an uns ist es daher zu folgen, und ich denke, wir bleiben nicht zurück.

Mineralien sind einige hundert Stück vorhanden, die Zahl der Petrefacten dagegen ist weit größer. Von letzteren sind noch viele unbestimmt, doch wird mein verehrter Freund, der Herr Landbaumeister Koch, die Mühe der Bestimmung theilweise übernehmen, da seinem kundigen Auge das sichere Determiniren mit Leichtigkeit gelingen wird. Am spärlichsten sind die Petrefacten des Sternberger Gesteins vertreten, da nur 20 Arten vorhanden sind. Aus der silurischen Formation besitzt das Museum manches schöne, ja einzelne Prachtstücke. Aus der Kreide eine bei Nossentin gefundene Terebratula semiglobosa Sow. Ein unweit Waren gefundener Ananchytes, der dem Saltholmskalk angehört und wahrscheinlich ebenfalls neu ist, hat noch E. Boll einstweilen als A. testudinarius bezeichnet.

Besucht wurde das Museum seit seinem Bestehen

von über 100 Personen. So klein es auch noch ist,[1] speciell für Meklenburg dürfte es dennoch schon von einigem Werthe sein. Dahin sprach sich z. B. mein hochverehrter Gönner, der Herr Geh. Archivrath Dr. Lisch, bei seinem Besuche aus und veranlaßte durch seine anregende Unterhaltung, daß auch die Schädel und Knochen lebender und untergegangener Säugethiere unseres Landes, die sich oftmals in unsern Mooren ꝛc. finden, hier aufgestellt werden müßten. Bis jetzt war derartiges leider nicht viel aufzutreiben, allein damit ist es keineswegs aufzugeben.

Zu einer Bibliothek ist der Anfang gemacht. Außer einigen Schriften und solcher, die speciell für Meklenburg Werth haben, befindet sich darunter ein theures, älteres ornithologisches Werk, das sich durch seine trefflich colorirten Kupfertafeln auszeichnet.

Noch viel, sehr viel bleibt zu thun übrig, das wird Jedem hieraus ersichtlich sein. Was aber Wenigen nicht gelingen kann, das vermögen Viele mit Leichtigkeit zu beschaffen. Daher rufe ich allen Forschern Meklenburgs das Wort unseres großen Dichterfürsten zu:

„Lebe im Ganzen!“ —
„Immer strebe zum Ganzen!“ —

Kleinere Mittheilungen.

1. **Zur Naturgeschichte des Schlammpitzgers, Cobitis foscilis L.** — In dem Abriß

---

[1] Gegen Feuersgefahr mit 1000 Thlr. versichert.

der meklenb. Landeskunde von E. Boll (1861) heißt es pag. 309: „in dem Bache bei Stargard findet sich, wie Siemssen berichtet, die anderweitig nicht mehr vorhandene Schmerle (Cobitis foscilis L.).“ In Siemssen, Fische Meklenburgs, findet sich diese Bemerkung nicht, ich glaube auch, daß sich dieser Fisch überall in Meklenburg findet, so man nur gehörig Nachsuche hält. Dem sei nun, wie ihm wolle, genug durch dies Citat wurde meine Aufmerksamkeit mehr auf diesen Fisch gelenkt. Von unserer Landbevölkerung wird er „Kurpietsch“ genannt, weil er beim harten Anfassen einen kurrenden pfeifenden Ton hören läßt. Er führt außerhalb unseres Landes auch noch die Namen: Grundel, Schlammbeißer, Pfuhlfisch, Wetterfisch, Misgurn, Schachtfeger und Bibbe. Als specielle Fundorte nenne ich den Rutinckbach bei Dargun, den Mühlenbach bei Ankershagen, die Havel bei Tornow (Mekl. Strelitz) und das Mürkensoll bei Melz unweit Röbel. Vor zwei Jahren wurde in dem eben genannten Mürkensoll zwischen Melz und Friedrichshof gefischt, und mit dem Netz kamen über 200 Schlammpeitzger an's Tageslicht, die aber von den Leuten in der Meinung, er sei nicht eßbar, sofort wieder in's Wasser zurück spedirt wurden. Von einer jungen Dame bekam ich von dorther einige lebende Ex. zugeschickt, die alle gegen 12 Zoll groß waren. Von dieser Größe hatte ich sie bisher noch nicht gesehen. Zwei davon setzte ich in ein großes Goldfischglas, das eine Lage von Schlamm erhalten hatte, goß fließendes Wasser darauf, das ich je nach Bedürfniß erneuerte, und hatte die Freude, sie darin fast ein Jahr — da sollten sie in Spiritus gethan werden — lang zu erhalten. Da dieser Fisch

sehr wenig Aufmerksamkeit verlangt, so kenne ich von unsern heimischen Fischen keinen, der sich so sehr für Stuben-Aquarien eignet, wie dieser, zumal, da seine Zeichnung sehr hübsch ist; besonders zart sind die orangengelben schwarz punktirten Flossen. Von Naturell sehr träge, liegt er meistens eingehüllt im Schlamme, die an seiner Oberlippe strahlenartig stehenden sechs Bartflossen für gewöhnlich auf dem Schlamme ausgebreitet, gewiß um damit kleine Insekten anzulocken. Das Weibchen soll oftmals gegen 130,000 Eier in eine kleine Grube, die es zu diesem Zweck im Schlamme macht, legen, und hier werden die Eier vom Männchen befruchtet, ja bis zur Ausschlüpfung der Jungen soll das Männchen diese gegen Angriffe bewachen. Aus der Gegend von Bützow wurde mir mitgetheilt, daß man im Schlamme eines ausgetrockneten Teiches einige eingefroren fand, die in die Stube gebracht und in ein Gefäß mit Wasser gethan, bald munter umherschwammen. Ob sie wirklich gute Wetterpropheten sind, wofür sie bei uns auf dem platten Lande gehalten werden, wage ich zu bezweifeln, da sie nach meiner Beobachtung erst unruhig wurden und arg im Wasser tobten, wenn bereits das Unwetter da war. Dann waren aber ihre Bewegungen so heftiger Art, daß sie sich mitunter aus dem Glase herausschnellten. Ununterbrochen schnappen sie nach Luft, die in gewissen Pausen nach Ehrmann's schöner Beobachtung als Kohlensäure durch den After wieder entweicht und in Form einer Blase an die Oberfläche des Wassers steigt. Eigenthümlich erschien es mir aber allemal, daß sie, wenn sie diese Luft von sich geben, gerne eine geneigte Richtung annehmen, indem der Kopf für den Augenblick

niedriger stand, als der Schwanz. Ich habe diesen Fisch gekocht probirt, doch ist sein Fleisch weichlich und schmeckt modrig; marinirt dagegen unterscheidet er sich nicht viel von der Neunauge. Wo er also in Menge gefangen wird, da würde sich das Mariniren jedenfalls verlohnen.

C. Struck.

Anmerkung. Die Vermuthung des Herrn Struck, daß Cobitis foscilis L. vielfach in unserem Lande vorkomme, ist durchaus berechtigt. In Kadow lebte der Fisch ziemlich zahlreich in einem kleinen Teiche, in den die Jauche des früheren Schweinhauses lange Jahre hindurch abgeflossen war, und ist dort nur durch das Austrocknen und Ausfrieren des Teiches vertilgt. Ein glaubwürdiger Berichterstatter will den Schlammpitzger früher in der Mildnitz bei Goldberg gefangen haben. W.

2. Beiträge zur Flora Meklenburgs. — Elodea canadensis. Im vorigen Jahre fand ich in der Müritz in der Gegend von Sembzin Fragmente von der berüchtigten Wasserpest, die jedenfalls aus der Havel herrührten und vielleicht durch Kähne ꝛc. in die Müritz gekommen waren. Am 13. Mai d. J. entdeckte ich die ersten Pflanzen hart am Ufer des Kiezes wachsend. Seit dieser Zeit habe ich sie an verschiedenen Stellen in der Müritz gefunden. Am Kiez und im Kanal unweit des Freundschen Speichers hat sie sich in großen Rasen ausgebreitet und reichlich weibliche Blüthen gezeigt. Gerne bin ich erbötig im nächsten Jahr davon an alle Botaniker Ex. abzugeben, die von diesem Eindringling zu haben wünschen.

An Algen fand ich:

Cylindrospermum circinale Rab. Sie fand sich zu Anfang des Julii in ungeheurer Menge auf Tiefwaren.

Conferva inaequalis Rab. (Psichohormium approximatum Kütz.) zu Sülz in der 5% Brunnensoole nach ihrer ersten Berührung mit der Luft.

Leptothrix intricata Rab. zu Waren in der Abflußrinne der Behnschen Dampfmühle.

Spirogyra Weberi Rab. form. Auf einem alten Torfstich zu Sietow, zwischen Waren und Malchow.

Cladophora flavida Rab. In der Müritz bei Sietow.

Waren, den 12. Nov. C. Struck.

3. Meklenburgische Mollusken. — Im Archiv VI, S. 125, berichtet unser Dr. E. Boll, daß er zwei schöne Exemplare der Cyprina islandica Lam. erhalten habe, welche auf der Niendorfer Rhede bei Lübeck im J. 1851 aus der Ostsee gefischt waren. Diese Molluske lebt auch an der meklenburgischen Küste und ward in neuerer Zeit von Herrn Professor Franz Eilhard Schulze in den großen Netzen der Warnemünder mehrfach gefunden. Die Exemplare haben etwa die Größe der Niendorfer, zeigen auch stets auf der hinteren Seite die beiden Kiele scharf ausgeprägt. — Zugleich mit dieser Cyprina fand der genannte Gelehrte ein paar Schalen einer Astarte, welche ich nur für die in Archiv XV, S. 426, von J. O. Semper als Astarte intermedia Sowerby jun. beschriebene Art halten kann. Da ich aber bis jetzt Exemplare aus dem Flensburger Hafen nicht erlangen konnte, so verschiebe ich eine genauere Besprechung der so interessanten Molluske bis auf Weiteres und bemerke nur, daß die größte der mir durch die Güte des Herrn Professor Schulze vorliegenden Schalen eine Höhe von

25 Mm. und eine Breite von 27 Mm. hat. Exemplare befinden sich auch im Museum der Universität Rostock, und entsinne ich ferner, in früheren Jahren ein Bruchstück dieser Astarte am Ostseestrande bei Travemünde gefunden zu haben. Niemals dagegen ist mir, der ich soviel am Strande der Ostsee gesammelt habe, eine lose Schale der erwähnten Cyprina zu Gesicht gekommen. — Ernst Boll macht in Archiv I, S. 98, darauf aufmerksam, daß das Cardium rusticum Lam. in der Ostsee nur 6 Lin. hoch und 8 Lin. breit werde, und ist daher die Mittheilung nicht ohne Interesse, daß ich jenes Cardium im Sommer 1866 am Ostseestrande von Scharbeutz (Seebad bei Lübeck) bis 30 Mm. hoch und 37 Mm. breit bei verhältnißmäßiger Stärke der Schale in etwa 12 Exemplaren gesammelt habe. Die Dicke der geschlossenen Schale beträgt 25 Mm. — Herr Professor Schulze sandte mir eine Anzahl frischer Exemplare der Helix strigella Drap. mit dem Hinzufügen, daß diese Art in großer Menge auf dem Walle zu Rostock, und zwar auf der Ostseite der Wasserthurmsbastion, zu Hause sei.

Dr. Wiechmann.

4. Terebra Hörnesi Beyr. — Als Beyrich in seinem Werke „Die Conchylien des norddeutschen Tertiärgebirges," S. 115, t. 6, f. 13 und 14, die Terebra Hörnesi nach Exemplaren von Bersenbrück und Dingden aufstellte, sprach er zugleich die Ansicht aus, daß die von Hörnes in „Mollusken des Wiener Beckens" I, S. 134, t. 11, f. 30, beschriebene Terebra costellata Sow. nicht der also von Sowerby benannten Art, sondern der

T. Hörnesi angehören werde, indem er namentlich darauf hinwies, daß Hörnes genöthigt gewesen sei, Sowerby's Diagnose zu verändern.

Wenige Wochen vor seinem Hinscheiden forderte mich der Director Hörnes auf, ihm ein Exemplar der norddeutschen Terebra zu verschaffen, die er nicht gesehen hatte, und so sandte ich am 1. Nov. d. J. ein Stück aus dem Thon von Lüneburg nach Wien; als es dort anlangte, waren die Augen des unvergeßlichen Freundes schon auf immer geschlossen. Jenes Stück erhalte ich soeben vom k. Hof-Mineraliencabinet zurück, indem der Herr Assistent T. Fuchs über dasselbe bemerkt: „Ich vermag in der That keinen Unterschied zwischen der vorliegenden Form und der Wiener T. costellata Sow. herauszufinden, außer daß die Wiener Exemplare doppelt so groß sind.“ Das Stück von Lüneburg ist 14 Mm. lang, während das von Beyrich beschriebene Stück von Bersenbrück eine Länge von 19,3 Mm. hatte.

Den 25. Dec. 68. Dr. Wiechmann.

5. Erklärung über eine Bemerkung in Naumann's Lehrbuch der Geognosie, das Sternberger Gestein betreffend. — In der neuen Ausgabe von Naumann's Lehrbuch der Geognosie, Bd. 3, Lief. 2 (1868), S. 231, wird erwähnt, daß sich in den oberen Schichten der tertiären Mergel aus der Umgegend von Osnabrück häufig Reste von Ammoniten und Belemniten aus der benachbarten Liasformation finden, und dann folgende Anmerkung beigefügt:

„Dies erinnert an das ähnliche Vorkommen

eines Geschiebe von Ammonites Gervillei in einem der Sternberger Kuchen, dessen v. Dechen gedenkt, im Handbuche der Geognosie nach De-la-Beche, 1832, S. 249."

Da Naumann's treffliches Lehrbuch weit verbreitet ist, so halte ich mich zu der Erklärung verpflichtet, daß niemals im Sternberger Gestein jurassische Versteinerungen vorkommen, und daß v. Dechen's Angabe einfach auf eine Verwechslung des baltischen Jura mit dem Sternberger Kuchen beruht. Solche Verwechslungen, auf die schon Boll in seiner Geognosie der deutschen Ostseeländer, 1846, S. 164, aufmerksam machte, sind leider oft vorgefallen, und wenn die Gerölle des braunen Jura auch vornehmlich auf der östlichen Hälfte von Meklenburg verbreitet sind, so kommen sie doch hie und da im ganzen Lande vor, und ich selbst fand früher ein solches Geschiebe auf dem Stadtfelde von Sternberg, das einst eine ergiebige Fundstätte für den Sternberger Kuchen war. Endlich habe ich mich auf meiner diesjährigen Reise davon überzeugt, wie leicht durch den Ankauf von Sterberger Petrefakten derartige Verwechslungen begünstigt werden.

Dr. Wiechmann.

Vereinsangelegenheiten.

1.

Bericht über die Jahresversammlung des Vereins am 3. Juni 1868 zu Schwerin.

Die 22. Pfingstversammlung unsers Vereins fand am 3. Juni um 11 Uhr zu Schwerin im Großherzoglichen Antiquarium statt und ward von 22 Mitgliedern besucht. Nach Ausweis der Präsenzliste waren erschienen die Herren: Baron von Maltzan-Federow, Landbaumeister Koch-Güstrow, Apotheker Müller-Güstrow, Rector Prahl-Güstrow, Dr. Wiechmann-Kadow, Lehrer Lenz-Lübeck, Baron von Maltzan-Kl. Lukow, Apotheker Dr. Scheven-Malchin, Rentier Ahlers-Rostock, Hofgärtner Brinkmann-Rostock, Dr. Adam, Lehrer Brauns, Ober-Stabsarzt Dr. Blanck, H. Brockmüller, Oberlehrer Dr. Hartwig, Hofgärtner Lehmeyer, Geh. Canzlei-Rath Paschen, Sanitätsrath Dr. Pfeiffer, Baumeister Ruge, Oberlehrer Dr. Schiller, Forstgeometer Schmidt, Lehrer Segnitz, sämmtlich aus Schwerin.

Nachdem der Localvorstand, Herr Dr. Hartwig, die Versammlung begrüßt hatte, trug der Unterzeichnete, der interimistisch das Amt des Secretairs verwaltet, den Jahresbericht über das Jahr 1867/8 vor.

Jahresbericht.

Das Jahr 1867/8 ist für unsern Verein kein erfreuliches, vielmehr ein recht trauriges gewesen, denn am 20. Jan. d. J. verschied derjenige Mann, der 1847 mit wenigen Gleichgesinnten den naturwissenschaftlichen Verein in Meklenburg gründete, ihn 20 Jahre hindurch mit der größten

Liebe, Sorgfalt und Aufopferung leitete und ihm namentlich durch das „Archiv" allgemeine Achtung, nicht nur in Deutschland, sondern auch in fernen Ländern verschaffte — dieser Mann ist unser unvergeßlicher Secretair Dr. Ernst Boll. Der Verlust, der uns betroffen, ist ein sehr harter, aber er kann dadurch überwunden werden, daß die Mitglieder unsers Vereins, jedes in seiner Art, sich bemühen, ihren Pflichten nachzukommen, und sich eifrigst bestreben, das gemeinsame Werk weiter auszubauen — indem wir also handeln, handeln wir im Sinne unsers verstorbenen Freundes! Sollte aber, wie schon mitunter befürchtet ist, der Verein mit dem Tode des Dr. E. Boll gleichfalls dahin siechen, so wäre dadurch nur bewiesen, daß ihm die echte Lebenskraft gefehlt; denn wenn auch bei allen derartigen Vereinigungen ein Einzelner die Führung übernimmt, so soll doch die wahre Stärke derselben in dem einmüthigen Zusammenwirken aller Betheiligten bestehen, und ist dies der Fall, so kann der Verlust des Führers wohl auf eine Zeit hemmen, aber niemals gänzlich zerstörend wirken. Das Andenken an Ernst Boll sei das Panier, unter dem wir weiter schaffen wollen!

Nach dem Tode des Dr. E. Boll übernahm der Vorstand die specielle Leitung der Vereinsangelegenheiten und bevollmächtigte den Unterzeichneten, damit eine Stockung in den Geschäften vermieden werde, die Angelegenheiten des Secretairs bis zur nächsten Pfingstversammlung zu besorgen. Am 24. Febr. begab sich der Unterzeichnete nach Neubrandenburg, um die Papiere des Vereins an sich zu nehmen und nach dessen Eigenthum zu sehen. Die Actenstücke des Vereins lagen in bester Ordnung vor, die Bi-

bliothek war in der Wohnstube des verstorbenen Secretairs übersichtlich aufgestellt, und hatte Herr Präpositus Boll die Güte, deren Verbleib am bezeichneten Orte bis zur Wahl eines neuen Secretairs zu gestatten. Die Casse war nicht allein erschöpft, sondern hatte der verstorbene Dr. Boll noch 2 Thlr. aus seinen Mitteln vorgeschossen. Der 21. Jahrgang unsers Archivs war noch nicht vollendet, der Druck ward jedoch eilig fortgesetzt, und ist die Zeitschrift bereits unter die Mitglieder vertheilt worden, während der Versand nach auswärts noch nach Pfingsten zu beschaffen ist. Die Einladung zur diesjährigen Pfingstversammlung ist durch die Bekanntmachung in drei meklenburgischen Zeitungen erledigt worden; es möchte sich für die Zukunft empfehlen, die Einladung zusammen mit dem Archive an die Vereinsmitglieder zu befördern.

Durch den Tod verlor der Verein die Mitglieder: Dr. E. Boll-Neubrandenburg, Apotheker Bolger-Ludwigslust, Landbaumeister Birck-Sülz, Forstschreiber Schmidt-Goldberg.

Ausgetreten sind: Pastor Cossel-Tarnow, Oberpostdirector Flügge-Rostock, Ingenieur Bernin-Malchin, Letzterer nach §. 11 der Statuten.

Als neue Mitglieder haben sich dem Verein angeschlossen die Herren Regenstein, Forstbeamter zu Schlowe bei Sternberg und Gutsbesitzer Pentzlin auf Dinnies bei Sternberg.

Die Gesammtzahl der ordentlichen Vereinsmitglieder beläuft sich beim Jahresabschluß auf 217.

Verbindungen mit auswärtigen Vereinen sind in diesem Jahre nicht weiter angeknüpft worden, doch hat der Schriften-

austausch unserer Bibliothek wieder manchen Gewinn getragen, so wie außerdem Herr Dr. Boll eine Reihe wichtiger Bücher und kleiner Schriften käuflich erstanden hat.

Erwägt man, daß die Einnahmen geringer sind, wie im letzten Jahre, daß noch Schulden zu decken waren und daß durch die interimistische Verwaltung und deren Entfernung von Neubrandenburg mancherlei außerordentliche Ausgaben veranlaßt worden sind, so muß der Zustand unserer Vereinskasse ein günstiger genannt werden; der Cassenabschluß zeigt einen kleinen Ueberschuß von 1 Thlr. 2 Sgr.

Schließlich ist noch zu bemerken, daß, wie schon in Archiv 21, S. 12, angedeutet ist, mehrere Arbeiten für das nächste Heft unserer Zeitschrift angemeldet worden sind, wie auch Herr Lenz-Lübeck eine Arbeit über die Flora der Umgegend von Lübeck in Aussicht gestellt hat. — Mit dem lebhaften Wunsche, daß unser naturwissenschaftlicher Verein auch ferner gedeihen und wachsen möge, schließe ich diesen Jahresbericht, den ich im Auftrage des Vorstandes als interimistischer Secretair abgefaßt habe.

Kadow (bei Goldberg) den 31. Mai 1868.

Dr. C. M. Wiechmann.

Alsdann machte Herr Dr. Hartwig die Mittheilung, daß nach einem Schreiben des Herrn Baumeister Langfeldt-Rostock 9 in Rostock wohnende Herren, und unter diesen 7 Professoren der dortigen Universität, dem Vereine beizutreten wünschten. Da die Lehrer der Naturwissenschaften an der Hochschule des Landes bis dahin dem Verein fern geblieben waren, so wurde der Anschluß dieser Herren als ein das Gedeihen des Vereins sicher förderndes Ereigniß freudig begrüßt.

Durch den Tod des bisherigen Secretairs, des Herrn Dr. Boll, und durch den Ablauf der Vorstandschaft des Herrn Müller-Güstrow vernothwendigte sich die Wahl eines Secretairs und zweier Vorstandsmitglieder, welche durch Stimmzettel vorgenommen wurde; Herr Müller hatte die Wiederwahl entschieden abgelehnt. Erwählt wurden: 1. zum Secretair — das bisherige Vorstandsmitglied Dr. Wiechmann-Kadow; 2. zu Vorstandsmitgliedern — Herr Landbaumeister Koch-Güstrow und Herr Professor Röper-Rostock, oder an dessen Stelle, Herr Professor Franz Eilhard Schulze-Rostock. Herr Landbaumeister Koch nahm die auf ihn gefallene Wahl sofort an, Herr Professor Röper dagegen lehnte dieselbe in einem Schreiben vom 9. Juni ab, und trat Herr Professor Schulze in den Vorstand ein. Auch der Dr. Wiechmann erklärte sich bereit, das Secretariat des Vereins zu verwalten, bemerkte jedoch dabei, daß der Raum in seinem Hause ein sehr beschränkter sei, so daß er zu seinem Bedauern die Vereinsbibliothek nicht bei sich aufnehmen könne. In Folge dieser Erklärung äußerte Herr Landbaumeister Koch seine Bereitwilligkeit, der Bibliothek in seinem Hause ein passendes Zimmer einzuräumen und das Amt eines Bibliothekars zu übernehmen, ein Vorschlag, der mit gebührendem Dank angenommen wurde.

Ferner verlas Herr Dr. Hartwig den folgenden von Herrn Dr. Beuthin-Hamburg gestellten und ihm brieflich mitgetheilten Antrag:

„Da es für den Sammler in mehr als einer Hinsicht sehr wünschenswerth ist, zu wissen, an wen er sich wegen wissenschaftlicher Fragen,

Tauschverbindungen oder dgl. zu wenden, so wolle die hochlöbliche Versammlung beschließen:

in der neu zu edirenden Mitgliederliste ist dem Namen stets hinzuzufügen, mit welchem Fache sich der Betreffende beschäftigt."

Die Versammlung erkannte die Zweckmäßigkeit einer solchen Einrichtung, die schon von anderen Vereinen getroffen ist, an, erhob den Antrag des Herrn Dr. Benthin zum Beschluß und ersuchte den Secretair, schon bei dem nächsten Verzeichnisse darauf Rücksicht zu nehmen.[1]

Darauf forderte Herr Lehrer Lenz-Lübeck die Versammlung auf, im nächsten Jahre in Lübeck zu tagen. Die Anwesenden erkannten es als recht und billig an, daß die Pfingstversammlung auch einmal in Lübeck abgehalten werden müsse, da die Lübecker Naturforscher schon lange unserm Vereine angehören, und außerdem die Stadt und ihre Umgebungen so manches Interessante bieten, indessen

---

[1] Nach besten Kräften bin ich bemüht gewesen, in dem nachfolgenden Verzeichnisse anzugeben, welchem Fache der Naturwissenschaften sich die einzelnen Mitglieder widmen, bin aber bei meinen oft mühseligen Nachforschungen mehrfach auf Mißvergnügen und Widerstand gestoßen und muß daher auch hier die Erklärung abgeben, daß es dem Ermessen eines Jeden überlassen bleibt, ob er die erwähnte Angabe machen will oder nicht; von einem Zwang kann nicht die Rede sein. Und ferner glaube ich hervorheben zu müssen, daß Diejenigen, welche als Freunde der Naturwissenschaften im Allgemeinen und deren Förderer dem Vereine beitreten, eben so willkommen sind, als Diejenigen, welche ein bestimmtes naturgeschichtliches Feld bearbeiten — nennt sich doch unser Verein ein „Verein der Freunde der Naturgeschichte!"

glaubte man, um eine größere Betheiligung zu erzielen, dies so lange aufschieben zu müssen, bis die Kleinen-Lübecker Eisenbahn vollendet ist. Alsdann wurde, namentlich auf Vorschlag des Herrn Baron von Maltzan-Federow, die Stadt Waren zum Versammlungsort für das nächste Jahr bestimmt und die Herren Baron von Maltzan-Federow und Lehrer Struck-Waren zum Localvorstand erwählt.

Zu correspondirenden Mitgliedern wurden ernannt die Herren:

Dr. Hörnes, Director des k. k. Hof-Mineralien-Cabinets in Wien;

Dr. A. von Könen, Privatdocent an der Universität zu Marburg;

Dr. A. Thielens, Botaniker zu Tirlemont in Belgien;

Dr. Sonder, Apotheker in Hamburg.

Es wurden nun verschiedene naturwissenschaftliche Gegenstände vorgelegt, von Herrn Dr. Blanck Blüthen- und Fruchtexemplare der Baumwollenstaude, die derselbe 1860 von Aegypten mitgebracht, von Herrn Brockmüller ein frischer, reichlich mit dem Staubpilze Peridermium Pini bedeckter Tannenzweig und von Herrn Lenz prachtvolle Photographien von drei im Lübecker Naturalienkabinet befindlichen Affen (siehe Anzeigen). Die Sitzung ward 12½ Uhr geschlossen, und folgte ein Theil der Anwesenden dem Herrn Geh. Canzlei-Rath Paschen, um unter dessen Leitung die photolithographische Anstalt der Landesvermessung zu besichtigen, während Andere mit Herrn Dr. Adam gingen, um eine neuconstruirte Elektrisirmaschine zu prüfen.

Dann vereinigten sich die Vereinsmitglieder zu einem gemeinsamen Mahle in der Restauration des Herrn Fröleke.

Dr. C. M. Wiechmann.

2.

Jahresrechnung des Vereins für das Jahr 1867/68.

Einnahme.

Jahresbeiträge der Herren		Rℓ.	Sgr.	Pfg.
v. Lützow-Boddin v. Maltzan-Federow	à 5 Thlr. . . .	10	—	—
Beuthin-Hamburg Götz-Neustrelitz Timm-Hamburg Prozell-Hinrichshagen Rickmann-Schönberg Twachtmann-Neustrelitz	à 2 Thlr. . .	12	—	—
Brückner-Ludwigslust Kniestädt-Ludwigslust	à 1½ Thlr. .	3	—	—
Unger-Friedland		1	25	—
208 Mitglieder à 1 Thlr.		208	—	—
In voraus zahlten für das Jahr 1868/69 die Herren:				
v. Lützow-Boddin		5	—	—
Gentzen-Neustrelitz Boll-Neubrandenburg Brückner-Neubrandenburg Greve-Neubrandenburg	à 1 Thlr. . .	4	—	—
Aus dem Verkauf des Archivs		4	2	—
		427	27	—

Ausgabe.

	Thl.	Sgr.	Pfg.
Zur Deckung der vorigjährigen Rechnung .	14	18	9
An Buchdrucker Greve laut Rechnung . . .	105	10	—
An Buchhändler Brünslow	15	15	—
An Buchhändler Krüger	17	26	6
Für antiquarisch angekaufte Bücher	12	6	3
An Buchbinder Boll	34	12	6
Für Zeitungsinserate	5	16	9
Versicherung der Bibliothek	2	13	—
Für Schreib- und Packpapier	4	15	—
An Porto und Fracht	23	5	6
Auslagen des Dr. E. Boll, seinen Erben erstattet	2	5	9
Pro diversis (incl. Reiseunkosten)	9	—	—
Summa	246	25	—

Jahreseinnahme 247 Thlr. 27 Sgr.
Jahresausgabe 246 „ 25 „

Bleibt Ueberschuß 1 Thlr. 2 Sgr.

Kadow den 31. Mai 1868.

Dr. C. M. Wiechmann.

3.

Verzeichniß der ordentlichen Mitglieder.

Die neben die Namen gesetzten Buchstaben zeigen die verschiedenen Fächer der Naturwissenschaften an, welche die einzelnen Mitglieder vorzugsweise erwählt haben. Indem ich auf das in dem Berichte über die Versammlung des vorigen Jahres in Betreff dieser Zusätze Gesagte verweise, spreche ich zugleich die Bitte aus, daß diejenigen Mitglieder, welche ihre naturwissenschaftliche Thätigkeit in dem Verzeichnisse also angedeutet zu haben wünschen, mir die

nöthigen Mittheilungen deshalb machen, auch etwanige Irrthümer in meinen Angaben berichtigen wollen.

A = Anatomie. — B = Botanik. — C = Chemie. — Co = Conchyliologie. — E = Entomologie. — G = Geognosie. — Gl = Geologie. — M = Meteorologie. — Mi = Mineralogie. — O = Ornithologie. — P = Petrefactologie. — Ph = Physik. — Z = Zoologie.

Altona: Semper, J. O. Co G. P.

Barkow bei Plau: Lütjohann, Erbpächter.

Zander, Dr., Prediger. O.

Barth in Pommern: Holtz, Rentier.

Blankenhof: Pogge, Gutsbesitzer.

Boddin bei Gnoien: v. Lützow, Staatsminister. G. P.

Börtzow bei Grevismühlen: Owstien, Prediger.

Breesen Kl. (R. A. Güstrow): Karsten, L., Gutsbesitzer.

Brunn: v. Oertzen, Kammerherr. E. (Lepidopteren.)

Brütz bei Goldberg: v. Preen, Hauptmann a. D. O.

Bützow: Arndt, Lehrer. Co.

Genzke, Dr. med. E.

Dargun: Linsen, Dr. med.

Rennecke, Prediger.

Dassow: Griewank, C., Präpositus. B.

Demern bei Rehna: Masch, Archivrath.

Dewitz bei Stargard: Willebrand, Amtmann.

Dinnies bei Sternberg: Pentzlin, C., Gutsbesitzer.

Doberan: Kortüm, A., Dr. Medicinalrath.

Dobbertin: Garthe, Forstinspector. B.

Sponholz, J. Dr. med.

Dömitz: Fiedler, B. Dr. med. B.

Eisenach: Fritz Reuter, Dr. phil.
Federow bei Waren: v. Maltzan, H., Baron. Co. Vorstand des Vereins für das Jahr 1869/70. Gründer des v. Maltzanschen naturgeschichtlichen Museums zu Waren.
Feldberg: v. Oertzen, Kammerherr und Landdrost.
Runge, Amtsrichter.
Finkenwerder bei Goldberg: Favreau, Gutspächter.
Finkenthal bei Dargun: Harms, Förster.
Friedland: Unger, R., Dr. phil., Schulrath. E. (Lepidopteren.)
Gievitz Gr.: Brückner, W., Präpositus.
Goldberg: Techel, Lehrer.
Grabow: Kloß, Dr. med. B.
Madauß, Zahnarzt. O.
Greifswald: Wiese, Forstmeister. O.
Gresse bei Boizenburg: v. Meyenn, Kammerherr.
Grevismühlen: Bauer, Apotheker.
Güstrow: Breem, Lehrer. B.
Förster, Dr. phil., Gymnasiallehrer. C. Ph.
Koch, F., Landbaumeister. G. P. Vorstand und Bibliothekar des Vereins.
Müller, Apotheker. B. C. Mi. Ph. Z.
v. Nettelbladt, Hauptmann a. D.
Prahl, Rector.
Raspe, Dr., Gymnasial-Director.
v. Raven, Hauptmann a. D. M.
Schondorff, Dr., Lehrer.
Seeger, Director. C. Ph.
Seitz, Senator.

Simonis, Lehrer. B. Conservator der Vereinssammlung.

Stellner, Lehrer. E.

Türck, Prediger.

Vermehren, Ad. Ph.

Vermehren, Aug., Lehrer. C. Ph.

Vermehren, A, stud. phil.

Gutendorf N. bei Marlow: v. Vogelsang, Hauptmann, Gutsbesitzer. O.

Hamburg: Beuthin, H., Dr., Lehrer. Co. Mi. P. (europ. Coleopteren.)

Krogmann, Dr. med. Z.

Timm, C. T., Lehrer. B.

Worlée, Ferd., B. Mi. P. Z.

Zimmermann, Dr. med. Gl. Mi.

Hamm in Westphalen: von der Mark, Apotheker.

Hinrichshagen bei Woldeck: Müller, J., Oberförster. Z.

Prozell, Präpositus. M.

Höltingsdorf: Bouchholz, Forstpracticant.

Hundorf bei Rehna: A. Graf von Bernstorff, Amtsauditor.

Kadow bei Goldberg: Wiechmann, C. M., Dr. Co. G. P. Secretair und Vorstand des Vereins.

Küssow bei Neubrandenburg: Kirchstein, Dom.-Pächter.

Kröpelin: Kaysel, Rector. B. E.

Leuschentin bei Malchin: Scheven, Th., Inspector.

Ludwigslust: Brückner, C., Dr. med.

Kniestädt, Hofgärtner. B.

Minter, Schuldirector.

Lübeck: Arnold, Lehrer. B. Co. E. Mi.

Brehmer, Dr., Advokat. B. P.
Haug, Oberförster in Waldhusen. Mi. (Archäologie.)
Lenz, Lehrer. B.
Meier, A. Dr. Co. O.
Pfaff, Apotheker. C.
Rothe, W. jun., Kaufmann. B. E.
Schliemann, Rentier. B.
Schmahl, F., Musikus. E.
Wallberg, Alfr. aus Halmstad in Schweden, Handlungsbeflissener.
Warncke, Matth., Rentier. (Leben der Thiere im Felde und Walde.)
Wilde, Lehrer. B. Co. E. Mi.
Lübtheen: Becker, Dr. med.
Lüschow (R. A. Bukow): Fischer, Gutsbesitzer.
Lüssow bei Güstrow: Hermes, Prediger.
Lukow Kl.: M. v. Maltzan, Baron. O.
Malchin: Scheven, H. Dr. med., Kreisphysicus.
Scheven, Dr. phil., Apotheker.
Timm, F., Apotheker. B.
Matgendorf bei Lage: Thoms, Kunstgärtner. O.
Möllenhagen bei Waren: v. Gundlach, Rittmeister.
Neubrandenburg: Ahlers, Landsyndicus.
Boll, F., Präpositus.
Brückner, L., Dr. med. Co. P.
Brünslow, Buchhändler.
Greve, Buchdrucker. O.
Jacoby, Lehrer.
Paul, Lehrer.

Siemerling, V. Dr. phil., Apotheker. Mi.
Walther, R., Dr. med.
Neukloster: Wulff, Sem.-Lehrer.
Neustadt: Erich, W., Prediger.
Peitzner, H., Advokat.
Parchim: Beyer, F., Senator.
Evers, Senator. E.
Penzlin: Fröhlich, Präpositus.
Pinnow bei Schwerin: Schenck, Dr. phil., Präpositus. E. O.
Putbus: Dräger, Dr., Lehrer.
Quitzenow bei Gnoien: v. Blücher, Gutsbesitzer.
Rehna: Schultz, Apotheker.
Rehse A.: Mercker, Gutsbesitzer.
Ridsenow Gr. bei Lage: Karsten, Gutsbesitzer.
Ritzerow bei Stavenhagen: v. Rieben, Forstmeister.
Rövershagen bei Rostock: Garthe, Forstinspector.
Rostock: Ahlers, O., Rentier. Mi. P.
Aubert, Dr., Professor. Z.
Berger, Organist. B. Mi.
Brinkmann, Hofgärtner. B. (Bryologie.)
Clasen, F. Dr., Lehrer. E. Mi.
Dethleff, Photograph. P. (Trilobiten.)
Grosschopff, Chemiker. C.
Henke, Dr., Professor. A.
Karsten, H., Professor. Mi. Ph. Director des mineralogischen Museums der Universität.
Krause, Director.
Kühl, Dr., Medicinal-Assessor.
v. Kühlewein, Dr., Collegienrath. B.

Lange, Dr., Kunstgärtnerei-Besitzer. B. Mi.
Langfeldt, Baumeister.
Möllmann, Dr., Gymnasiallehrer.
Raddatz, Director. E.
Reinke, H., stud. phil. B.
Rieffohl, Privatlehrer. O.
Röper, Dr., Professor. B. Director des zoologischen Museums der Universität.
Scheven, E., Dr. med.
Schulze, F., Dr., Professor. C.
Schulze, Franz, Eilhard, Dr., Professor. A. Z. Vorstand des Vereins.
Steenbock, Conservator. O.
Winckel, Dr., Professor.
v. Zehender, Dr., Professor.
Satow bei Kröpelin: Vortisch, Prediger. Gl. Mi.
Schlön bei Waren: Brückner, A., Prediger.
Schlowe bei Sternberg: Regenstein, Forstbeamter.
Schönberg: Rickmann, Baumeister.
Saß, Apotheker.
Wegener, Lehrer.
Wilhelm, Lehrer.
Wittmütz, Dr., Director.
Schwan: Clasen, Conrector.
Schwerin: Adam, Dr., Lehrer. C. Ph.
Bärensprung, Dr., Hofbuchdrucker.
Blanck, Dr., Oberstabsarzt. B. Gl.
Brauns, Gymnasiallehrer. E.
Brockmüller, H. B. (Kryptogamen.)
Brückner, A., Dr. med. B.

Dippe, Dr., Ministerialrath. M.
Flemming, Dr., Geh. Medicinalrath.
Francke, Apotheker. B. C.
Fromm, L., Secretair. Gl.
Hartwig, Dr., Oberlehrer. Ph.
Kaiser, Dr., Redacteur.
Kirchstein, Dr., Lehrer. Ph.
Knebusch, Domänenrath.
Lehmeyer, Hofgärtner. B.
Lisch, Dr., Geh.-Archivrath. Gl.
Lübbert, G., Sparcassenschreiber. O.
Meyer, Dr., Ober-Stabsarzt.
Paschen, Geh. Canzlei-Rath. (Geographische Ortskunde.)
Pfeiffer, Dr., Sanitätsrath.
Ruge, Baumeister. Gl.
Schiller, Dr., Oberlehrer.
Schmidt, Forstgeometer. B.
Segnitz, Lehrer. Co.
Spornitz bei Parchim: Mecklenburg, Förster.
Stargard: v. Fabrice, Kammerherr und Landdrost.
Stavenhagen: Heinroth, Schornsteinfegermeister. P.
Krogmann, Thierarzt.
Sternberg: v. Müller, Forstmeister.
Strelitz-Neu-: Bahlcke, Hofrath.
Barnewitz, Hofbuchhändler.
Collin, Lehrer.
Eggers, Ober-Zollinspector. B.
Eggert, Schulrath.
Füldner, Lehrer. E. (Neuropteren.)

Gentzen, Bibliothekar.
Götz, Dr., Medicinal-Rath.
Langmann, Lehrer.
Müller, Director.
Peters, Dr., Ober-Medicinal-Rath. E. (Coleopteren.)
Roloff, Dr., Professor. B. C. Mi. Ph. Z.
Twachtmann, Steuerrevisor.
Sülz: Böhmer, Senator.
Cordua, Privatlehrer.
Lange, Amtsverwalter.
Teterow: Cordes, Lehrer. O.
Danneel, Senator.
Kaysel, Senator.
Thalberg bei Treptow: Heydemann, L., Gutsbes. O.
Treptow: Schröder, Justizrath.
Viecheln (R. A. Gnoien): Blohm, W., Gutsbesitzer.
Vietz bei Hagenow: Lau, Lehrer. O.
Waren: Krull, L., Apotheker.
Struck, Lehrer. B. Co. Z. Vorstand für das Jahr 1869/70. Conservator des v. Maltzanschen Museums zu Waren.
Wismar: Rättig, Lehrer. B. (Phycologie, Anatomie der Pflanzen.)
Schlotterbeck, Lehrer.
Schmidt, F., Kreiswundarzt. E. O. (Lepidopteren.)
Stahmer, Dr., Kreisphysikus. G.
Wittstock: Meyer, Rector.
Wolgast: Marsson, Dr., Apotheker. B.

Zapel bei Crivitz: Willebrand, Prediger. B.
Zarentin: Brath, Apotheker. G. P.
Ziethen bei Ratzeburg: Klöckner, Prediger.
Zühr bei Wittenburg: v. Grävenitz.

Neue Literatur.

1. Brockmüller, H. (zu Schwerin, früher zu Wölschendorf) meklenburgische Kryptogamen, Fasc. 6. no. 251—300. Schwerin 1868. Diese Lieferung enthält 50 Laubmoose, von denen die für unsere Flora neuen mit * bezeichnet sind. Hinsichtlich der Anordnung und Nomenclatur ist Schimper's Synopsis Muscorum europaeorum zu Grunde gelegt; nur bei wenigen Arten ist aus Prioritätsrücksichten ein anderer Name vorangestellt. Außer dem Herausgeber haben Beiträge zu diesem Fascikel geliefert: Dr. Blanck, Brinkmann, Dr. Dräger, Eggers, Häcker †, Hintze, Hübener, Müller, Reinke, Simonis, Struck, Wüstnei †. Die 50 Arten sind folgende:

Weisia cirrhata (L.) Hdw.
Dicranella crispa (Hdw.) Schpr.
Dicranum montanum Hdw.
longifolium Ehrh
Campylopus pyriformis (Schltz.) Brid.
(C. torfaceus Br. eur.)
Ceratodon purpureus (L.) Brid.
* Barbula ambigua Br. eur.
imberbis (Hds.)
(B. fallax Hdw.)
* tortuosa (L.) W. et M.
muralis (L.) Timm.
* pulvinata Jur.
ruralis (L.) Hdw.
Grimmia pulvinata (L.) Sm.
Orthotrichum cupulatum Hffm.
Lyellii Hook. et Tayl.
Georgia pellucida (L.) Rbh.
(Tetraphis pellucida Hdw.)
Encalypta streptocarpa Hdw.
Splachnum ampullaceum L.
Physcomitrium pyriforme (L.) Brid.
Leptobryum pyriforme (L.) Schpr.
Bryum cernuum (Sw.) Br. eur.
(Br. pendulum Schpr.)
inclinatum (Sw.) Br. eur.
Warneum Bland.
* Funkii Schwgr.
turbinatum (Hdw.) Schwgr.

Mnium affine Bland.
hornum L.
Cinclidium stygium Sw.
Meesea trichodes (L.)
(M. uliginosa Hdw.)
longiseta Hdw.
Paludella squarrosa (L.) Brid.
Aulacomnium androgynum (L.) Schwgr.
Pogonatum polytrichoides (L.)
(P. nanum P. B.)
aloides (Hdw.) P. B.
urnigerum (L.) Brid.
Neckera complanata (L.) Hüb.
Antitrichia curtipendula (L.) Brid.
Anomodon attenuatus (Schreb.) Hartm.
viticulosus (L.) Hook et T.
Thuidium Blandowii (W. M.) Br. eur.
Camptothecium lutescens (Hds.) Br. eur.
Brachythecium albicans (Neck.) Br. eur.
Eurhynchium Stokesii (Turn.) Br. eur.
Rhynchostegium rusciforme (Neck.) Br. eur.
Amblystegium riparium (L.) Br. eur.
Hypnum stellatum Schrb.
Kneiffii (Br. eur.) Schpr.
commutatum Hdw.
stramineum Dcks.
Hylocomium splendens (Hdw.) Schpr.

Außer diesen 50 Arten enthält das Heft noch 5 Supplemente zu früheren Lieferungen: Leucobryum glaucum, Dicranella heteromalla, Hypnum molluscum, H. trifarium, Bryum uliginosum. Im Ganzen sind in dem Werke nun 85 Species Laubmoose ausgegeben, die ungefähr den dritten Theil unserer Flora ausmachen.

Auch diese Lieferung hat Herr Brockmüller der Vereinssammlung geschenkt.

2. Die „Zeitschrift der Deutschen geologischen Gesellschaft Jahrg. 1868" enthält unter dem Titel „Die oberoligocäne Fauna des Sternberger Gesteins in Meklenburg, von F. E. Koch und C. M. Wiechmann, erste Abtheilung" eine Abhandlung über folgende Gattungen des Sternberger Gesteins: Ringicula, Tornatella, Tornatina, Bulla, Calyptraea, Pileopsis, Patella mit 1 Tafel Abbildungen.

Wir bemerken bei dieser Gelegenheit, daß die Ver-

fasser nunmehr die Molluskenfauna des Sternberger Kuchens in wissenschaftlicher Reihenfolge bearbeiten und solche in unserem Archive veröffentlichen werden.

3. von Könen, A., Das marine Mittel-Oligocän Norddeutschlands und seine Mollusken-Fauna. Cassel, Th. Fischer, 1867 und 1868. 2 Thl. gr. 4°. Mit 7 Tafeln. (Aus „Palaeontographica", Bd. 16.)

Diese bedeutende Arbeit des Herrn von Könen, welche einen wichtigen Theil der norddeutschen Tertiärablagerungen behandelt, ist auch für die Geognosie Meklenburgs sehr werthvoll, indem darin nicht allein die Conchylien des Septarienthons von Mallis und Neubrandenburg besprochen, sondern auch die Vorkommnisse des Sternberger Gesteins vielfach zum Vergleich herangezogen werden.

4. Speyer, O., Die Conchylien der Casseler Tertiärbildungen. Dritte und vierte Lieferung. Text S. 93—138, tab. 11—19.

Auf die Wichtigkeit dieses Werkes für Meklenburg ist schon öfter in unserem Archiv hingedeutet worden, denn die größere Zahl der im Casseler Becken vorkommenden Conchylien ist auch im Sternberger Gestein vorhanden. Das neu erschienene Heft enthält die Gen. Cancellaria, Pleurotoma und Cerithium.

Uebersicht der aus den meteorologischen Beobachtungen zu Hinrichshagen im Jahre 1867 gefundenen Mittel. (20. Jahr.)

		Decbr. 1866.	Januar 1867.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November	Winter	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.
Barometerstand auf 0° R. reducirt.	Minimum.	27" 0.'''50 [illegible]	27" 0.'''07 [illegible]	26" 6.'''87 [illegible]	27" 1.'''92 [illegible]	26" 10.'''59 [illegible]	27" 2.'''28 13 Nm. 2 W 2	27" 5.'''50 15. Mg 6 SW 1	27" 3.'''04 19. Nm 2 S 1	27" 2.'''29 8 Ab 10. SW 1	27" 5.'''23 21. Mg 6 W 1	27" 1.'''54 8. Mg. 6 SW 1	27" 0.'''[illegible]1 30. Ab. 10. SW 1	26" 6.'''87 6 Febr	26" 10.'''59 9. April	27" 3.'''04 19 Juli.	27" 0.'''31 30. Novbr.	26" 6.'''87 6 Febr
	Maximum.	28 2.95 [illegible]	28 2.55 [illegible]	28 6.49 [illegible]	28 7.02 [illegible]	28 2.94 [illegible]	28 2.05 5 Mg. 6. SW 1	28 2.31 17. Mg 6 N 0	27 11.18 9. Ab. 10. W 1	28 1.05 [illegible]	28 3.65 [illegible]	28 2.01 [illegible]	28 3.09 [illegible]	28 6.49 18 Febr	28 7.02 2 März	28 2.31 17 Juni.	28 3.65 26. Septbr.	28 7.02 2. März.
	Mittel aus drei Beobachtungen.	27 8.25	27 6.24	27 9.74	27 8.38	27 6.23	27 9.31	27 9.70	27 8.19	27 10.31	27 10.57	27 8.[illegible]0	27 10.01	27 8.02	27 5.82	27 9.56	27 9.82	27 8.25
Temperatur der Luft nach R.	6 Uhr Morgens	0°.25	2°.15	1°.48	–0°.35	3°.35	5°.21	9°.83	10°.38	10°.62	7°.63	4°.65	0°.95	— 0°.18	2°.06	10°.28	5°.07	4°.33
	2 Uhr Nachmittags.	1.36	— 0.78	2.79	1.79	6.66	10.64	15.15	14.83	16.92	14.02	8.67	2.96	1.38	6.35	15.63	8.55	7.79
	10 Uhr Abends.	0.54	— 1.71	2.23	— 1.07	4.58	5.96	9.99	10.49	11.34	8.56	5.76	1.40	0.29	3.14	10.61	5.24	4.84
	Mittel derselben.	0.72	— 1.55	2.50	— 0.54	4.86	7.26	11.65	11.90	12.96	10.07	6.36	1.77	0.49	3.86	12.18	6.07	5.73
	Mittel der täglichen Minima.	1.03	3.15	0.97	— 2.90	2.55	3.81	7.87	8.79	8.99	6.55	4.22	0.30	— 1.14	1.15	8.56	3.69	3.09
	Mittel der täglichen Maxima.	1.79	— 0.10	4.07	2.00	7.04	11.03	15.26	15.63	17.25	11.31	8.96	3.23	1.85	6.69	16.17	8.84	8.42
	Halbe Summe derselben.	0.38	— 1.63	2.52	— 0.45	4.81	7.42	11.73	12.21	13.12	10.43	6.59	1.77	0.35	3.93	12.36	6.26	5.75
	Unterschied derselben.	2.82	3.05	3.10	4.90	4.46	7.22	7.39	6.84	8.26	7.76	4.74	2.93	2.99	5.54	7.61	5.15	5.33
	Absolutes Minimum.	— 12.0 11. Mg. S 0	— 13.4 6. Mg. SO 1	— 4.9 25. Mg. N 0	10.5 13. Mg 6 N 0	— 1.3 13. Mg SW 0	— 1.9 15 Mg. [illegible] 1	3.6 9. Mg. W 1	4.7 2. Mg S 0	6.0 30. Mg. S 0	— 1.0 27 Mg N 0	0.8 9 Mg [illegible] 1	3.2 24 Mg N 0	13.4 6 Jan.	— 10.5 13 März.	3.6 9 Juni.	— 1.0 27. Septbr.	— 13.4 6 Jan.
	Absolutes Maximum.	8.1 5 Nm 2. [illegible] 1	5.8 30. Nm. 2 SW 1	8.6 17 Nm. SW 0	11.3 26. Nm 2 S 1	15.9 20 Nm SW 1	22.4 31. Nm. S 0	22.6 3. Nm. O 1	22.4 23. Nm W 1	22.9 20. Nm. S 0	21.6 1. Nm S 1	12.8 23. Nm S 0	6.6 15. Nm. 2. S 1	8.6 17. Febr	22.4 31. Mai.	22.9 20 Aug	21.6 1. Septbr.	22.9 20. Aug.
	Unterschied derselben.	20.1	19.2	13.5	21.8	17.2	24.3	19.0	17.7	16.9	22.6	12.0	3.4	22.0	32.9	19.3	22.6	36.3
Dunstspannung in pariser Linien.	Minimum.	0.75 15 Mg. 6.	0.50 5 Ab. 10.	1.22 18. Ab. 10.	0.57 18. Mg. 6.	1.26 5 Nm 2.	1.56 19 Mg. 6	2.61 9. Mg 6.	2.96 8 Mg. 6.	3.63 1. Nm. 2.	1.65 15 Nm. 2.	2.05 29. Mg. 6.	108 23. Mg 6.	0.50 5. Jan	0.57 18. März.	2.61 9. Juni.	1.08 23. Novbr.	0.50 5 Jan.
	Maximum.	3.80 5. Nm. 2.	3.16 30. Nm 2.	3.18 13 Nm. 2.	3.63 26 Nm 2.	4.74 20. Nm ..	6.07 31 Mg 6.	6.11 25. Nm 2.	7.44 23. Nm 2.	6.81 20 Ab 10.	6.04 1 Ab. 10.	4.62 18. Nm 2.	4.18 1. Nm. 2	3.80 5. Decbr.	6.07 31 Mai.	7.44 23 Juli.	6.04 1 Septbr.	7.44 23 Juli.
	Mittel aus drei Beobachtungen.	2.04	1.63	2.21	1.72	2.61	2.99	4.14	4.63	4.75	3.82	3.11	2.08	1.96	2.45	4.51	3.01	2.99
Dunstgehalt nach Procenten.	Minimum.	71.0 6. Nm 2	62.6 6 Ab. 10.	50.1 1. Nm 2	55.5 19. Nm 2	50.3 1. Nm 2.	36.9 7. Nm 2.	37.2 27. Nm 2.	41.6 15 Nm 2.	38.0 15. Nm. 2.	38.9 28 Nm. 2.	49.0 23. Nm 2.	59.6 9. Nm. 2.	50.1 12. Febr.	36.9 7. Mai.	37.2 27. Juni.	38.9 28. Septbr.	36.9 7 Mai.
	Maximum.	100 an 9 Tg	100 an 5 Tg.	100 an 1 Tg	100 an 3 Tg	100 an 7 Tg	100 an 5 Tg.	100 an 4 Tg.	100 an 6 Tg.	100 [illegible]8	100 an 4 Tg	100 an 14 Tg.	100 an 8 Tg.	100 an 18 Tg	100 an 15 Tg.	100 an 11 Tg	100 an 26 Tg.	100 an 70 Tg.
	Mittel aus drei Beobachtungen.	91.6	89.2	85.7	81.9	8[illegible].9	77.9	77.1	83.7	80.3	80.2	88.4	86.9	89.30	82.23	81.27	85.33	84.25
Temperatur des Erdbodens, 1' tief:	Minimum.	0.5 3	0.0 22—27.	1.2 2. 28.	— 0.2 20—22.	2.8 13.	4.5 4.	10.5 8.	10.2 8. 9.	12.7 4.	7.5 27.	6.0 12.	0.5 26.	0.0 22—27 Jan.	— 0.2 20—22 März.	10.2 8. 9. Juli	0.5 26. Novbr.	— 0.2 20—22. März
	Maximum.	5.0 6. 7.	0.9 1.	4.0 17.	5.0 31.	8.2 24.	16.3 31.	17.0 24.	15.9 26.	17.2 21.	16.5 1.	9.0 1.	7.5 1.	5.0 6. 7. Decbr.	16.3 31. Mai.	17.2 21. Aug	16.5 1. Septbr.	17.2 21. Aug
	Mittel aus 1 Beobachtung.	1.96	0.41	2.40	1.06	5.30	8.66	13.93	13.36	15.19	11.97	7.42	2.84	1.45	5.00	14.16	7.41	7.04
3' tief:	Minimum	2.7 19. 20. 31.	1.7 [illegible]	1.8 1	1.5 20—26	3.4 1.	5.7 3—6	10.0 1	11.6 10.	11.8 8	9.6 30.	7.3 12—15.	3.0 26.	1.7 23—30 Jan	1.5 20—26 März.	10.0 1. Juni.	3.6 26 Novbr.	1.5 20—26. März.
	Maximum.	4.3 6—10.	2.6 1.	3.5 16. 17.	3.3 31.	6.1 26. 27	9.2 31.	13.2 28.	13.0 27	13.8 [illegible]	13.3 1—3.	9.5 1. 2.	7.4 2	4.3 6—10. Decbr.	9.2 31. Mai.	13.8 21. Aug.	13.3 1—3 Septbr.	13.8 21. Aug.
	Mittel aus 1 Beobachtung.	3.18	2.04	3.04	2.04	4.36	6.95	11.32	12.35	12.87	11.64	8.09	4.85	2.74	4.45	12.18	8.19	6.92
4' tief:	Minimum.	3.6 31.	2.7 29—31.	2.7 1. [illegible]	2.3 [illegible]	3.3 1	5.4 1. 2	7.8 1.	10.8 10—15.	11.0 1. 6—11.	9.7 30.	7.8 15. 17. 31.	4.3 30.	2.7 9. Jan.—2. Febr.	2.3 23—26. März.	7.8 1. Juni	4.3 30. Novbr.	2.3 23—26 März.
	Maximum.	4.5 1—3 7—10.	3.6 1.	3.5 16—28	3.4 1.	5.4 29. 30	7.4 31.	11.2 30.	11.4 28.	12.3 25—29.	12.2 1—3.	9.7 1.	7.7 1	4.5 1—3, 7—10 Decbr.	7.4 31. Mai	12.3 5—29. Aug	12.2 1—3. Septbr.	12.3 25—29 Aug.
	Mittel aus 1 Beobachtung	4.08	3.05	3.56	2.76	4.12	6.37	9.60	11.06	11.60	11.10	8.37	5.88	3.50	4.42	10.77	8.45	6.80

Bemerkungen.

Die Temperatur der Luft sank unter 0°

im	an
Decbr. 66	20
Jan 67	23
Febr. . .	8
März .	23
April . . .	2
Mai . . .	2
September	1
November	18
Jahr . . .	97

Tagen, stieg über 20°

im	an
Mai . .	3
Juni . . .	5
Juli . . .	2
August . .	4
September	1
Jahr . .	15

Tagen.

Uebersicht der aus den meteorologischen Beobachtungen zu Hinrichshagen im Jahre 1867 gefundenen Summen und Mittel.

		Decbr. 1866.	Januar 1867.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.	Bemerkungen.
Himmelsansicht.	Völlig heiter.	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	3	0	1	1	5	
	Heiter.	0	1	2	5	1	9	9	2	12	9	3	7	3	15	23	19	60	Der letzte Frühjahrsschnee fiel am 24. Mai 1867, der erste Winterschnee am 8. Novbr. 1867.
	Ziemlich heiter.	1	3	2	5	6	4	3	7	7	7	8	3	6	15	17	18	56	
	Wolkig.	5	5	6	7	5	9	15	14	8	8	9	4	16	21	37	21	95	
	Trübe.	12	14	14	11	14	5	3	8	3	5	10	12	40	30	14	27	111	
	Bedeckt.	12	7	3	3	4	4	0	0	0	0	1	4	22	11	0	5	38	
	Mittel in Procenten der völligen Bedeckung.	80.6	72.9	67.9	64.7	69.3	54.2	48.0	58.1	40.0	44.7	58.7	62.0	74.0	61.5	48.7	55.2	59.8	
Windrichtung, täglich dreimal, 6, 2, 10 Uhr beobachtet.	N.	1	2	4	8	1	7	8	1	6	5	2	10	7	16	15	17	55	
	NO.	0	0	1	8	1	16	14	8	13	7	0	3	1	25	35	10	71	Der letzte Frühjahrsfrost trat ein am 19. Mai 1867, der erste Winterfrost am 3. Novbr. 1867.
	O.	7	13	10	37	12	29	10	11	7	13	10	3	30	78	28	26	162	
	SO.	7	14	7	6	0	12	0	2	5	9	11	6	28	18	7	26	79	
	S.	6	16	6	6	6	7	2	5	8	4	9	2	28	19	15	15	77	
	SW.	27	31	23	12	24	7	6	38	17	23	42	13	81	43	61	78	263	
	W.	43	12	31	15	37	12	42	23	35	28	18	45	86	64	100	91	341	
	NW.	2	5	2	1	9	3	8	5	2	1	1	8	9	13	15	10	47	
Tage.	Wind überhaupt.	30	24	26	24	28	23	25	24	25	26	24	29	80	75	74	79	308	
	Windstille.	1	7	2	7	2	8	5	7	6	4	7	1	10	17	18	12	57	
Wäßrige Niederschläge.	Thau.	0	0	0	0	1	8	19	8	21	18	12	0	0	9	48	30	87	
	Reif.	0	2	3	1	1	4	0	0	0	1	2	7	5	6	0	10	21	Die größte Menge Regen fiel am 30. April und betrug 106 Kub.'', gleich 8.'''83 Höhe.
	Nebel.	9	3	5	5	4	4	3	2	6	2	10	6	17	13	11	18	49	
	Regen.	12	9	14	3	24	10	8	21	9	16	15	12	35	37	38	43	153	
	Regen und Schnee.	1	1	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	6	
	Schnee.	9	10	6	11	3	2	0	0	0	0	0	5	25	16	0	5	46	
Tage.	Graupeln.	3	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	5	
	Hagel.	0	1	2	0	4	1	0	0	0	0	0	2	3	5	0	2	10	
	Niederschläge überhaupt.	25	18	19	18	25	24	27	25	26	25	27	25	62	67	78	77	284	
Betrag der Niederschläge.	Kub.-Zoll. Regen.	220	220	193	10	405	186	180	541	86	246	273	66	633	501	807	585	2526	
	Kub.-Zoll. Schnee.	136	87	31	32	4	101	0	0	0	0	0	10	254	137	0	10	401	
	Höhe in Linien. Regen.	18.'''33	18.'''33	16.'''08	0.'''83	33.'''75	15.'''50	15.'''00	45.'''08	7.'''17	20.'''50	22.'''75	5.'''50	52.'''75	41.'''75	67.'''25	48.'''75	210.'''50	
	Höhe in Linien. Schnee.	11.33	7.25	2.58	2.67	0.33	8.42	0	0	0	0	0	0.83	21.17	11.42	0	0.83	33.42	
	Zusammen Kub.-Zoll.	356	307	224	42	409	287	180	541	86	246	273	76	887	638	807	595	2927	
	Zusammen Höhe.	29.'''67	25.'''58	18.'''66	3.'''50	34.'''08	23.'''92	15.'''00	45.'''08	7.'''17	20.'''50	22.'''75	6.'''33	73.'''92	53.'''17	67.'''25	49.'''58	243.'''92	
Electrische Erscheinungen.	Nahe Gewitter.	0	0	0	0	0	1	0	4	0	1	0	0	0	1	4	1	6	
	Entfernte Gewitter.	0	0	0	1	4	3	7	11	2	4	1	0	0	8	20		33	

